



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
INSTITUTO DE OCEANOGRAFIA
NÚCLEO DE GERENCIAMENTO COSTEIRO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GERENCIAMENTO COSTEIRO



GABRIELA DECKER SARDINHA

GOVERNANÇA DO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO EM ÁREAS COSTEIRAS

Rio Grande, RS

2020

GABRIELA DECKER SARDINHA

GOVERNANÇA DO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO EM ÁREAS COSTEIRAS

Versão Original

Dissertação apresentada ao Instituto de Oceanografia da Universidade Federal do Rio Grande para obtenção do título de Mestre em Gerenciamento Costeiro pelo Programa de Pós-graduação em Gerenciamento Costeiro.

Área de Concentração:

Gerenciamento Costeiro Integrado

Linha de Pesquisa:

Políticas Públicas e Governança Marinho Costeira

Orientador(a):

Prof. Dr. Milton L. Asmus

Co-orientador(a):

Profa. Dra. Marinez E. G. Scherer

Rio Grande, RS

2020

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Ficha Catalográfica

S244g Sardinha, Gabriela Decker.
Governança do patrimônio arqueológico em áreas costeiras /
Gabriela Decker Sardinha. – 2020.
155 f.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande –
FURG, Programa de Pós-Graduação em Gerenciamento Costeiro,
Rio Grande/RS, 2020.
Orientador: Dr. Milton Lafourcade Asmus.
Coorientadora: Dra. Marinez E. G. Scherer.

1. Gestão Costeira 2. Governança 3. Ilha do Campeche
4. Patrimônio I. Asmus, Milton Lafourcade II. Scherer, Marinez E. G.
III. Título.

CDU 574

Catálogo na Fonte: Bibliotecário José Paulo dos Santos CRB 10/2344

Nome: SARDINHA, Gabriela Decker

Título: Governança do patrimônio arqueológico em áreas costeiras

Dissertação apresentada ao Instituto de Oceanografia da Universidade Federal do Rio Grande para obtenção do título de Mestre em Gerenciamento Costeiro pelo Programa de Pós-graduação em Gerenciamento Costeiro.

Área de Concentração:
Gerenciamento Costeiro Integrado

Aprovado em: 23 de março de 2020

Banca Examinadora

Prof. Dr. Milton Lafourcade Asmus, Universidade Federal do Rio Grande

Prof. Dr. João Luiz Nicolodi, Universidade Federal do Rio Grande

Dr(a). Analúcia Hartmann, Ministério Público Federal

Agradecimentos

Primeiramente, gostaria de agradecer a todos(as) que trabalham ou já trabalharam em prol da Ilha do Campeche. Esse trabalho não existiria sem a luta diária destas pessoas pela preservação da ilha que a tantos encanta e que guarda parcela importantíssima de nossa história.

Também gostaria de agradecer a todos(as) que contribuíram para a execução deste trabalho: ao Milton e à Marinez pela orientação e pela inspiração; aos(às) colegas do GAIGERCO, do Grupo de Estudos de Gestão com Base Ecológica e do LAGECI pelo apoio; à professora Vera Dias e à toda equipe do PET Geografia UDESC pelo suporte no processamento de dados; ao Fabiano e ao Douglas que fizeram o transporte para todas as saídas de coletas de dados; e à minha equipe de campo.

Agradeço às instituições que foram essenciais à realização deste trabalho: à Universidade Federal do Rio Grande pela capacitação e pelas oportunidades; ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), ao Instituto Ilha do Campeche, à Secretaria do Patrimônio da União, principalmente à Marina; ao Ministério Público Federal e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Por último, mas não menos importante, gostaria de agradecer à minha família e aos meus amigos pelo carinho. Em especial, agradeço ao Paulo, cuja parceria não conhece barreiras.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Um povo sem memória é um povo sem história. E um povo sem história está fadado a cometer, no presente e no futuro, os mesmos erros do passado.

Emília Viotti da Costa

RESUMO

SARDINHA, Gabriela Decker. Governança do patrimônio arqueológico em áreas costeiras. 155 p. Dissertação (Mestrado em Gerenciamento Costeiro) – Instituto de Oceanografia, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2020.

A interação humana com os mares e oceanos nas áreas costeiras tem modificado a paisagem ao longo da história e tem um papel crucial na formação do patrimônio cultural costeiro. Este, ao longo dos últimos anos, tem sido abordado direta ou indiretamente por meio de tratados internacionais que visam a sua preservação e o desenvolvimento sustentável. Embora alguns países utilizem uma abordagem multidisciplinar, obtendo êxito em proteger seu patrimônio cultural costeiro por meio de planos e políticas voltados à gestão costeira integrada e ao planejamento espacial marinho, a tarefa de incluir recursos culturais costeiros, com destaque para o patrimônio arqueológico, em planos de gerenciamento costeiro tem sido um processo difícil devido a fatores naturais, econômicos, sociais e políticos. No Brasil, apesar da legislação abordar este tema por meio da proteção do patrimônio nacional, do sistema de unidades de conservação e do plano nacional de gerenciamento costeiro, não há legislação específica relativa à preservação do patrimônio arqueológico costeiro. A ausência de políticas direcionadas ao tema põe em xeque o futuro do patrimônio arqueológico localizado em áreas costeiras, como a Ilha do Campeche (Santa Catarina), local com a maior concentração de sítios arqueológicos do litoral brasileiro. Desta forma, o trabalho objetiva compreender como se dá a governança do patrimônio arqueológico em áreas costeiras, elencando boas práticas que possam ser adaptadas e transplantadas para uma boa governança do patrimônio arqueológico costeiro brasileiro, utilizando a Ilha do Campeche como estudo de caso. Para tanto, foram realizadas três etapas metodológicas: revisão bibliográfica; diagnóstico sistêmico da Ilha do Campeche e, com base nos resultados das fases anteriores, a sugestão de diretrizes para a gestão do patrimônio arqueológico costeiro. A revisão bibliográfica foi realizada por meio da leitura de obras e normativas relacionadas ao tema. Para a análise sistêmica da Ilha do Campeche, utilizou-se uma abordagem multimetodológica. Primeiramente, aplicou-se a matriz de ecossistemas e serviços para a caracterização de aspectos ambientais e sociais da área. Em seguida aplicou-se o decálogo da gestão costeira para analisar seu sistema de governança. O modelo DPSIR, por sua vez, foi utilizado para identificar

pressões ambientais associadas às atividades humanas exercidas no local, assim como possíveis ações para neutralizá-las. Ao final, a análise SWOT e sua versão dinâmica foram aplicadas no intuito de mapear possíveis melhorias no processo de gestão da Ilha. Ao longo desta etapa metodológica foram aplicadas entrevistas a fim de validar observações feitas em campo. Os resultados demonstram que a Ilha do Campeche é um importante provedor de serviços ecossistêmicos, principalmente culturais. Sua estrutura de governança, entretanto, embora apresente aspectos positivos, como o Programa de Visitação e Conservação, necessita de aperfeiçoamento, pois não consegue abranger todos os setores atuantes sobre a Ilha. De forma mais ampla, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação surge como ferramenta complementar de proteção do patrimônio cultural costeiro brasileiro. Por fim, conclui-se que o diálogo com demais instrumentos de proteção e planificação multisetorial e com políticas públicas voltadas à gestão costeira são essenciais para uma maior eficácia na proteção do patrimônio arqueológico costeiro brasileiro.

Palavras-chave: Gestão Costeira. Governança. Ilha do Campeche. Patrimônio.

ABSTRACT

SARDINHA, Gabriela Decker. Governance of archaeological heritage in coastal areas. 155 p. Thesis (Master of Science in Coastal Management) – Oceanography Institute, Federal University of Rio Grande, Rio Grande, 2020.

Human interaction with seas and oceans in coastal areas has changed the landscape throughout history and has played a crucial role in shaping coastal cultural heritage. This, on its turn, over the last few years, has been approached directly or indirectly through an international agreements aimed at its preservation and sustainable development. Even though some countries use a multidisciplinary approach, succeeding in protecting their cultural heritage through plans and policies aimed at integrated coastal management and marine spatial planning, the task of including coastal cultural resources, with emphasis on archaeological heritage, in coastal management plans has been a difficult process due to natural, economic, social and political factors. In Brazil, although legislation addresses this issue through the protection of national heritage, the national system of protected areas and the national coastal management plan, there is no specific legislation regarding the preservation of the coastal archaeological heritage. The absence of policies directed to the theme puts in check the future of the archaeological heritage located in coastal areas, such as Campeche Island (Santa Catarina), the place with the highest concentration of archaeological sites on the Brazilian coast. In this way, the objective of this work comprises to understand the governance of archaeological heritage in coastal areas, including good practices that can be adapted and transplanted for good governance of Brazilian archaeological heritage, using the Island of Campeche as a case study. In order to do so, three methodological steps were used: bibliographic review; systemic diagnosis of Campeche Island and, based on the results of the previous phases, a suggestion of guidelines for the management of coastal archaeological heritage. The bibliographic review was carried out by reading articles and regulations related to the theme. For a systemic analysis of Campeche Island, a multimethodological approach was used. First, the ecosystems and services matrix was applied to characterize environmental and social aspects of the area. Then, the coastal management decalogue was applied to analyze its governance system. The DPSIR model, in turn, was used to identify environmental pressures associated with human activities carried out on the site, as well as possible actions to neutralize them. In the

end, the SWOT analysis and its dynamic version were applied in order to map possible improvements in the island's management process. Throughout this methodological stage, interviews were applied in order to validate observations made in the field. The results demonstrate that Campeche Island is an important provider of ecosystem services, mainly cultural. Its governance structure, however, although it has positive aspects, such as the Visitation and Conservation Program, needs improvement, as it is unable to cover all sectors active on the Island. On a larger scale, the national system of protected areas appears as a complementary tool to protect the Brazilian coastal cultural heritage. Finally, it is concluded that the interaction with other multisectoral protection and planning instruments and with public policies aimed at coastal management are essential for greater efficiency in the protection of the Brazilian coastal archaeological heritage.

Keywords: Coastal Management. Governance. Campeche Island. Heritage.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Lógica sequencial de metodologias aplicadas. Fonte: da autora (2020).	27
Figura 2. Realização das entrevistas. À direita, a equipe de campo reunida; à esquerda, visitantes sendo entrevistados.	29
Figura 3. Construção da análise SWOT durante Minicurso de Turismo de Base Comunitária. Fonte: Andreoara Schmidt.	34
Figura 4. Modelo DPSIR. Adaptado de Patricio et al. (2016).	37
Figura 5. Gravura rupestre no sítio arqueológico do Letreiro. Fonte: André Picolotto.	39
Figura 6. Ilha do Campeche. Fonte: da autora (2020).	40
Figura 7. Mapa de Ecossistemas da Ilha do Campeche. Adaptado de Chamas (2008).	50
Figura 8. Motivos pelos quais a ilha do Campeche é visitada.	51
Figura 9. Ecossistema antropizado da ilha do Campeche. À direita, a casa do chacareiro. À esquerda, um chalé de hospedagem da Associação Couto de Magalhães de Preservação da Ilha do Campeche.	51
Figura 10. Espécime de quati (<i>Nasua nasua</i>). Fonte: Ruan Luz.	52
Figura 11. Restaurante Bacalhau.	53
Figura 12. Relação das edificações localizadas no ecossistema antropizado da Ilha do Campeche. Adaptado de Chamas (2008).	54
Figura 13. Costões rochosos da ilha do Campeche. À esquerda, um sítio arqueológico do tipo amolador. À direita, mariscos e algas sobre a rocha.	56
Figura 14. Atividade de trilha terrestre realizada pelo Programa de Visitação. Foto: André Picolotto.	56
Figura 15. Mapa dos sítios arqueológicos pré-históricos da Ilha do Campeche. Fonte: (COMERLATO, 2005)	57
Figura 16. Vegetação Floresta Ombrófila Densa na Ilha do Campeche. Foto: André Picolotto.	59
Figura 17. Tiê Sangue (<i>Ramphocelus bresilius</i>) na Ilha do Campeche. Foto: Ruan Luz.	59
Figura 18. Ecossistema marinho adjacente à Ilha do Campeche. Foto: Ruan Luz.	60
Figura 19. Atividade de snorkeling realizada pelo Programa de Visitação. Fonte: Facebook Ilha do Campeche.	62
Figura 20. Respostas dos entrevistados quanto à razão da procura da Ilha do Campeche como atração turística.	63
Figura 21. Ecossistema praiado da Ilha do Campeche.	64
Figura 22. Vegetação de restinga na ilha do campeche. Foto: André Picolotto.	65

Figura 23. Composição do Sistema Nacional de Cultura. Fonte: (Cidadania, [s.d.]) ...	67
Figura 24. Reunião para construção do TAC da temporada 2019/2020. Fonte: da autora (2019).....	69
Figura 25. Zoneamento da ilha do Campeche estabelecido pela Portaria 691/2009. Fonte: IPHAN (2009).....	70
Figura 26. Respostas dos entrevistados acerca do seu conhecimento da legislação relativa à Ilha do Campeche.....	72
Figura 27. Respostas dos entrevistados quanto à fonte de informação acerca da legislação vigente para a Ilha do Campeche.....	72
Figura 28. Ação de fiscalização da Capitania dos Portos realizada em janeiro de 2020.	75
Figura 29. Serviços de transporte utilizados pelos visitantes para chegar à Ilha do Campeche.	76
Figura 30. Conhecimento dos visitantes acerca do arranjo institucional da Ilha do Campeche.	76
Figura 31. Instituições nomeadas pelos visitantes como responsáveis pela gestão da Ilha do Campeche.	77
Figura 32. Arranjo institucional da gestão da Ilha do Campeche.....	77
Figura 33. Condução de trilha terrestre na ilha do Campeche. Foto: André Picolotto	78
Figura 34. Equipe de visitação a caminho do local para realizar a atividade de Trilha Subaquática Guiada (TSG).....	79
Figura 35. Avalia�o da importância do trabalho da equipe de visita�o para a manuten�o da Ilha do Campeche.	81
Figura 36. Principais justificativas para a avalia�o concedida � equipe de visita�o.	81
Figura 37. Destina�o de recursos financeiros oriundos das atividades do Programa de Visita�o.	84
Figura 38. Rela�o da aplica�o de recursos obtidos através da taxa de desembarque e de serviços oferecidos pela Acompeche.	85
Figura 39. Trilha realizada durante saída de campo do Projeto Escola. Fonte: Facebook Ilha do Campeche.	86
Figura 40. Membros de tribos indígenas da Grande Florianópolis no trapiche da Arma�o antes de sua visita � Ilha do Campeche. Fonte: Facebook Ilha do Campeche.	87
Figura 41. Sítio arqueológico histórico de Arma�o baleeira na Ilha do Campeche. Fonte: Chamas (2008).....	98

Figura 42. Cerco flutuante fixo na porção sudoeste da Ilha do Campeche. Fonte: Chamas (2008).	99
Figura 43. À esquerda a logo do Clube de Caça, Pesca e Tiro Couto de Magalhães. À direita, um exemplar da espécie <i>Nasua nasua</i> , introduzida na Ilha com o objetivo de caça. Fonte: Planejamento (1951).	99
Figura 44. Impactos ambientais percebidos pelos visitantes da Ilha.	101
Figura 45. À esquerda, lixo encontrado na linha de maré na praia da Enseada. Ao centro, registro da equipe de visitação realizando coleta de lixo no ecossistema marinho adjacente. À direita, retrato da limpeza diária realizada pelos monitores do Programa de Visitação. Fonte: Instagram.	101
Figura 46. Associações de transporte utilizadas pelos visitantes para chegar � Ilha do Campeche.	105
Figura 47. Motivos pelos quais os visitantes utilizaram transportadores não autorizados, mesmo quando cientes do status da embarcação.	105
Figura 48. � direita, banheiros químicos junto a um derrame de desodorizante. � esquerda, quatis (<i>Nasua nasua</i>) interagindo com o produto químico.	107
Figura 49. Extravasamento de fossas na Ilha do Campeche. Fonte: Chamas (2008).	108
Figura 50. Mancha de óleo deixada por embarcação no ecossistema marinho adjacente � Ilha do Campeche.	111
Figura 51. Filhote de quati na Ilha do Campeche.	112
Figura 52. Feridas ocasionadas pela intera�o com quatis na Ilha do Campeche.	113
Figura 53. Modo com os visitantes percebem a presença de quatis na Ilha do Campeche.	113
Figura 54. Embarcação com pescadores na Zona de Uso e Controle Extensivo da Ilha do Campeche.	116
Figura 55. Mapa da delimita�o do Território Tradicional Caiçara do litoral de Ubatuba. Fonte: Comunica�o Popular FCT (2020).	118
Figura 56. Acima, o mapa de <i>Rottnest Island</i> . Abaixo um retrato de <i>Pinky Bay</i> , uma das 63 praias da ilha. Fontes: <i>Rottnest Island Authority</i> (2020) e arquivo pessoal (2015).	120
Figura 57. Quokka, marsupial australiano endêmico de <i>Rottnest Island</i> .	121
Fonte: <i>Rottnest Island Authority</i> (2020).	122
Figura 58. Mapa interativo de <i>Rottnest Island</i> com indica�o de pontos de interesse.	122

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Metodologias que serão aplicadas para o cumprimento dos objetivos.....	26
Quadro 2. Exemplo de MES aplicada ao ecossistema marinho adjacente à Ilha do Campeche.	31
Quadro 3. Modelo de análise SWOT.....	34
Quadro 4. Modelo de matriz SWOT dinâmica.....	35
Quadro 5. Categoria de Parques Arqueológicos Subaquáticos encontrados na Itália. Adaptado de (Davidde, 2002).	45
Quadro 6. MES do ecossistema antropizado.	54
Quadro 7. MES do ecossistema de costão rochoso.	56
Quadro 8. MES do ecossistema de Floresta Ombrófila Densa.....	58
Quadro 9. MES do ecossistema marinho adjacente à Ilha do Campeche.	61
Quadro 10. MES do ecossistema praiado da Ilha do Campeche.	64
Quadro 11. MES aplicada ao ecossistema de restinga na Ilha do Campeche.....	65
Quadro 12. Registro de trilhas terrestres, trilhas subaquáticas e desembarques realizados na Ilha do Campeche no período de dezembro a março de 2005 a 2019..	80
Quadro 13. Pressões ambientais e mudanças na oferta de serviços ecossistêmicos em virtude da destinação incorreta de resíduos sólidos na Ilha do Campeche.....	102
Quadro 14. Pressões ambientais e mudanças na oferta de serviços ecossistêmicos em virtude da extrapolação da capacidade de suporte da Ilha do Campeche.....	106
Quadro 15. Pressões ambientais e mudanças na oferta de serviços ocasionadas pela falta de estrutura adequada de saneamento básico na Ilha do Campeche.....	108
Quadro 16. Pressões ambientais e mudanças na oferta de serviços ocasionadas pela navegação na Ilha do Campeche.	111
Quadro 17. Pressões ambientais e alterações nos serviços ecossistêmicos da Ilha do Campeche causadas pela introdução de espécies exóticas.....	114
Quadro 18. Pressões ambientais e impactos decorrentes da atividade pesqueira na Ilha do Campeche.	115
Quadro 19. Comparação dos sistemas de governança da Ilha do Campeche com a Ilha das Couves (SP) e <i>Rottneest Island</i> (Austrália). Os itens em verde já estão bem desenvolvidos, os em amarelo em nível intermediário, aqueles em vermelho estão em estágio incipiente. Para os itens em cinza, não havia informação disponível.	116

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACOMPECHE	Associação Couto de Magalhães de Preservação da Ilha do Campeche
ABTC	Associação de Barqueiros de Transporte da Praia do Campeche
AMP	Área Marinha Protegida
AP	Antes do presente
APAAPS	Associação de Pescadores Artesanais da Armação do Pântano do Sul
APAMLN-SP	Área de Proteção Marinha Litoral Norte
ATBL	Associação de Empresas de Transporte Náutico da Barra da Lagoa
CASAN	Companhia Catarinense de Águas e Saneamento
CCEZC	Código de Conduta Europeu para Zonas Costeiras
CE	Conselho Europeu
CICES	<i>Common International Classification of Ecosystem Services</i>
CNA	Centro Nacional de Arqueologia
CONVEMAR	Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar
CPAMRGM	Convenção para a Proteção do Ambiente Marinho e da Região Costeira do Mediterrâneo
CPSC	Capitania dos Portos de Santa Catarina
DPSIR	Modelo <i>Driver-Pressure-State-Impact-Response</i>
EPEDBP	Estratégia Pan-Europeia sobre a Diversidade Biológica e Paisagística
FCT	Fórum de Comunidades Tradicionais
FLORAM	Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis

GBE	Gestão com Base Ecológica
IES	Instituição de Ensino Superior
IFSC	Instituto Federal de Santa Catarina
IIC	Instituto Ilha do Campeche
IPHAN	Instituto do Patrimônio Histórico Artístico Nacional
MES	Matriz de Ecossistemas e Serviços
MPF	Ministério Público Federal
NOAA	Administração Oceânica e Atmosférica Nacional
PEGC	Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro
PESM	Parque Estadual da Serra do Mar
PMF	Prefeitura Municipal de Florianópolis
PNGC	Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro
RIA	Rottneest Island Authority
SNAMP	Sistema Nacional de Áreas Marinhas Protegidas
SNSM	Sistema Nacional de Santuários Marinhos
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
SPU	Secretaria do Patrimônio da União
SWOT	Análise <i>Strength-Weaknesses-Opportunities-Threats</i>
TAC	Termo de Ajustamento de Condutas
TBC	Turismo de Base Comunitária
UC	Unidade de Conservação
UDESC	Universidade do Estado de Santa Catarina
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina

WARG	Grupo de Referência Aborígene Wadjemup
ZEEC	Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro

LISTA DE SÍMBOLOS

- N Tamanho da população
- n Tamanho da amostra
- n_0 Primeira aproximação do tamanho da amostra
- E_0 Erro amostral tolerável

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	22
2. OBJETIVOS.....	25
3. MATERIAIS E MÉTODOS	26
3.2 Revisão Bibliográfica	27
3.3 Vivência <i>in loco</i>	28
3.4 Entrevistas	28
3.5 Matriz de Ecossistemas e Serviços.....	30
3.6 Decálogo para a Gestão Integrada da Zona Costeira.....	32
3.7 Análise SWOT	33
3.8 Modelo DPSIR	36
3.9 Análise de Referência.....	37
4. ÁREA DE ESTUDO.....	39
5. REFERENCIAL TEÓRICO.....	42
5.1 Legislação Internacional.....	42
5.2 Legislação Regional e Nacional	44
5.2.1 União Europeia	44
5.2.2 Mediterrâneo	44
5.2.3 Austrália	46
5.2.4 Estados Unidos da América	47
5.2.5 Brasil.....	48
6. RESULTADOS	50
6.1 Matriz de Ecossistemas e Serviços.....	50
6.1.1 Ecossistema Antropizado	51
6.1.2 Costão Rochoso.....	55
6.1.3 Floresta Ombrófila Densa	57
6.1.4 Marinho Adjacente	60
6.1.5 Praia	62
6.1.6 Restinga	65

	21
6.2 Decálogo da Gestão Costeira Integrada.....	66
6.2.1 Políticas Públicas e Normativa	66
6.2.2 Competências e Instituições.....	73
6.2.3 Instrumentos e estratégias	78
6.2.4 Formação e Capacitação.....	82
6.2.5 Recursos Econômicos	82
6.2.6 Conhecimento e Informação.....	85
6.2.7. Educação para a Cidadania	86
6.2.8 Participação.....	88
6.3 Análise SWOT	88
6.3.1 Forças (<i>Strengths</i>)	88
6.3.2 Fraquezas (<i>Weaknesses</i>).....	89
6.3.3 Oportunidades (<i>Opportunities</i>)	90
6.3.4 Ameaças (<i>Threats</i>).....	91
6.3.5 Matriz SWOT Dinâmica	92
6.3.5.1 Investimentos Estratégicos (forças x oportunidades).....	92
6.3.5.2 Capacidades de Defesa (forças x ameaças).....	94
6.3.5.3 Necessidade de orientação (fraquezas x oportunidades).....	95
6.3.5.4 Vulnerabilidades (fraquezas x ameaças).....	96
6.4 DPSIR	97
6.4.1 Forças Motrizes.....	98
6.4.1.1 Pesca.....	98
6.4.1.2 Recreação e Turismo	99
6.4.2 Pressões, Mudanças de Estado, Impactos e Respostas associados	100
6.4.2.1 Destinação Incorreta de Resíduos Sólidos	101
6.4.2.2 Extrapolação da Capacidade de Suporte.....	104
6.4.2.3 Estrutura Precária de Saneamento Básico	107
6.4.2.4 Navegação	110
6.4.2.5 Introdução de Espécies Exóticas.....	112

6.4.2.6 Pesca.....	114
6.5 Análise de Referência.....	116
7. DISCUSSÃO.....	123
7.1 Ilha do Campeche e Gestão de Ilhas.....	123
7.2 A Governança do Patrimônio Arqueológico Costeiro Brasileiro.....	125
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	128
REFERÊNCIAS.....	130
APÊNDICE A – ENTREVISTA USUÁRIOS.....	141
APÊNDICE B - ENTREVISTA PROGRAMA DE VISITAÇÃO E CONSERVAÇÃO DA ILHA DO CAMPECHE.....	144
APÊNDICE C – ADAPTAÇÃO DO MODELO DE AVALIAÇÃO DO DECÁLOGO DA GESTÃO COSTEIRA ADOTADO POR ARENAS (2012).....	146
Apêndice D – Matriz de interação para a construção da análise swot dinâmica.....	150
ANEXO A - MODELO DE AVALIAÇÃO DO DECÁLOGO DA GESTÃO COSTEIRA ELABORADO POR ARENAS (2012).....	151

1. INTRODUÇÃO

Dois terços da superfície terrestre são cobertos com oceanos e mares. Apenas um terço desta superfície é ocupada por terra. Apesar de compreender uma pequena faixa de transição entre os ambientes terrestre e marinho, a zona costeira abriga parte significativa da biodiversidade, além de ser o cenário da habitação e do trabalho de mais da metade da população mundial (CICIN-SAIN; KNECHT, 1988; POLLETE; ASMUS, 2015).

A relação do ser humano com a zona costeira, entretanto, não é recente. Registros mostram que desde a época do Pleistoceno (2,58 milhões de anos – 11,7 mil anos antes do presente (AP)) os mares têm papel determinante na história dos seres humanos, sendo essencial para o desenvolvimento das populações primitivas de caçadores-coletores (BAILEY, 2004; WALTER et al., 2000; YESNER, 1980), por exemplo.

Portanto, ao longo da história, a humanidade tem transformado ecossistemas costeiros e vice-versa, nas mais diversas escalas temporais e espaciais. Na medida em que os seres humanos modificaram ecossistemas para seu desenvolvimento, também se adaptaram às condições ambientais que os cercavam e tiveram seu conhecimento, seus costumes, seus padrões de comportamento social, ou seja, sua cultura moldada pelo meio em que viviam (ALVARD, 2003; LOTZE et al., 2005).

Essa interação humana com as áreas costeiras foi de extrema importância para a evolução da sociedade como a conhecemos hoje, como também cumpriu papel crucial na formação do patrimônio cultural¹ costeiro. Este, abrangendo áreas emersas e submersas, é parte importante dos recursos culturais e requer a devida valorização a fim de cumprir seu papel na promoção do desenvolvimento sustentável (KHAKZAD; PIETERS; VAN BALEN, 2015).

Ao longo das últimas décadas a preservação do patrimônio cultural costeiro tem sido abordada direta ou indiretamente por meio de tratados internacionais. A Convenção de Diversidade Biológica, por exemplo, que em sua Conferência das Partes realizada em 2010 estabeleceu as Metas de Aichi, menciona a preservação de serviços ecossistêmicos, dentre os quais os culturais (SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE DE SÃO PAULO, [s.d.]). Recentemente, na Cúpula das Nações Unidas Sobre o

¹ Segundo a Constituição Brasileira, o patrimônio cultural é definido como os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico (BRASIL, 1988).

Desenvolvimento Sustentável realizada em 2015, foi elaborada a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Em seu artigo voltado para a vida na água, a Agenda estipula a gestão sustentável e a proteção dos ecossistemas marinhos e costeiros (NAÇÕES UNIDAS, 2018).

Na legislação brasileira, por exemplo, o 225º artigo da Constituição Federal de 1988 considera a Zona Costeira como patrimônio nacional (CASA CIVIL, 1988a). Além disso, há o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC), que em sua versão mais recente possui entre seus princípios a utilização sustentável dos recursos costeiros (CIRM, 1997). É previsto ainda que o PNGC estabeleça o zoneamento de usos e atividades na zona costeira, priorizando a conservação e a proteção, dentre outros bens, de monumentos que integram o patrimônio arqueológico nacional (CASA CIVIL, 1988c).

Outros países, como os Estados Unidos da América e a Austrália, têm utilizado uma abordagem multidisciplinar, obtendo êxito em identificar e proteger seu patrimônio cultural costeiro por meio de planos e políticas de gerenciamento costeiro integrado e planejamento espacial marinho (KHAKZAD; PIETERS; VAN BALEN, 2015).

No entanto, apesar dos esforços internacionais e nacionais para a preservação das áreas costeiras, a tarefa de incluir recursos culturais costeiros, com destaque para o patrimônio arqueológico², em planos de gerenciamento costeiro tem sido um processo difícil devido a uma série de fatores naturais, econômicos, sociais e políticos (CALLEGARI; VALLEGA, 2002; KHAKZAD; PIETERS; VAN BALEN, 2015; VALLEGA, 2003)

Outro fator chave para a proteção do patrimônio cultural costeiro é a boa governança³ (BORRINI-FEYERABEND et al., 2017). Em estudo realizado por Dearden, Bennett & Johnston (2005), com a participação de gestores de áreas protegidas de 41 países, 67% a apontaram como fator essencial de processos mais efetivos de gestão.

A dificuldade na implementação de um bom sistema de governança em áreas protegidas pode ser observada na Ilha do Campeche, localizada em Florianópolis, município do

² São considerados integrantes do patrimônio arqueológico: representações da cultura de paleoameríndios do Brasil, como sambaquis; sítios nos quais se encontram vestígios de ocupação por este mesmo grupo; sítios nos quais se encontram vestígios humanos de interesse arqueológico ou paleoetnográfico; as inscrições rupestres ou locais com sulcos de polimentos de utensílios e outros vestígios de atividades de paleoameríndios (CASA CIVIL, 1961).

³ Para este estudo entende-se por “governança” as interações entre estruturas, processos e tradições que definem como o poder e as responsabilidades são exercidos, como as decisões são tomadas e como cidadãos ou outros interessados diretos manifestam sua opinião (BORRINI-FEYERABEND et al., 2017)

litoral do estado de Santa Catarina. A Ilha, que concentra o maior número de oficinas líticas e gravuras rupestres do litoral brasileiro, é composta por uma variedade de ecossistemas responsáveis por gerar inúmeros benefícios para a sociedade, desde o abastecimento de pescadores artesanais, à preservação do patrimônio arqueológico (INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL, 2014).

A Ilha do Campeche também é um dos principais destinos turísticos do litoral catarinense, recebendo mais de 50 mil pessoas durante a temporada (dezembro a março) dos últimos anos, e apesar de ser protegida tem enfrentado problemas em sua governança e no controle do turismo.

Assim sendo, este trabalho buscou caracterizar a governança do patrimônio arqueológico em áreas costeiras, utilizando a Ilha do Campeche como um caso representativo, identificando os componentes chave ecológicos e de governança para buscar possibilidades de respostas de gestão para o local e para áreas análogas.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Este trabalho objetivou diagnosticar a governança do patrimônio arqueológico no ambiente costeiro brasileiro, utilizando a Ilha do Campeche como estudo de caso.

2.2 Objetivos Específicos

O trabalho se propõe a:

- a) Caracterizar e exemplificar aspectos chave da governança do patrimônio arqueológico em áreas costeiras nacional e internacionalmente;
- b) Analisar de forma sistêmica a Ilha do Campeche a partir da caracterização de sua base ecossistêmica, dos possíveis impactos gerados pela presença humana no local, da investigação de seu sistema de governança e da identificação de restrições e oportunidades para o manejo da Ilha;
- c) Elaborar e propor diretrizes para uma boa governança do patrimônio arqueológico no ambiente costeiro brasileiro, explorando a ocorrência de sítios arqueológicos como condicionante para o ordenamento espacial, a partir do estudo de caso.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

Para atingir os objetivos estabelecidos por este trabalho, cada etapa consistirá na aplicação de uma ou mais metodologias (Quadro 2).

Quadro 1. Metodologias que serão aplicadas para o cumprimento dos objetivos.

OBJETIVO	METODOLOGIA APLICADA
<p>Caracterização da Governança do Patrimônio Arqueológico em Áreas Costeiras</p>	<p>Revisão bibliográfica a partir da leitura de obras (livros, artigos, convenções, legislações, diretrizes, etc.) relativas ao tema.</p>
<p>Análise Sistêmica da Governança da Ilha do Campeche</p>	<p>Decálogo para a gestão da zona costeira (ANDRADE; SCHERER, 2014; BARRAGÁN MUÑOZ. J.M., 2004); matriz de ecossistemas e serviços (ASMUS et al., 2018; SCHERER; ASMUS, 2016); modelo DPSIR (GREGORY et al., 2013); análise SWOT (PICKTON; WRIGHT, 1998; REIHANIAN et al., 2012); vivência <i>in loco</i> nas temporadas de 2018 e 2019</p>
<p>Sugestão de Diretrizes para uma Boa Governança do Patrimônio Arqueológico Costeiro Brasileiro</p>	<p>A partir dos resultados provenientes dos objetivos anteriores e considerando as perspectivas dos distintos atores envolvidos e uma análise de referência (ANDERSEN; PETTERSEN, 1995), serão sugeridas as diretrizes no sentido de uma boa governança do patrimônio arqueológico brasileiro, a partir do estudo de caso na Ilha do Campeche.</p>

As metodologias foram aplicadas de forma complementar (Figura 3) de modo a constituir uma sequência lógica. A vivência como monitora, função detalhada na seção 3.3 deste trabalho, e as entrevistas foram a base para o diagnóstico da governança da ilha do

Campeche, a partir da aplicação do decálogo para a gestão integrada da zona costeira, da matriz de ecossistemas e serviços e da matriz SWOT. Em seguida, com os elementos da etapa anterior analisados, foi realizada a análise DPSIR. Por fim, a partir de uma análise de referência, que comparou o sistema de governança da Ilha do Campeche com o de outras ilhas que também possuem elementos patrimoniais, junto aos resultados das etapas anteriores, foram elaboradas as sugestões de diretrizes para a boa governança do patrimônio arqueológico costeiro brasileiro.

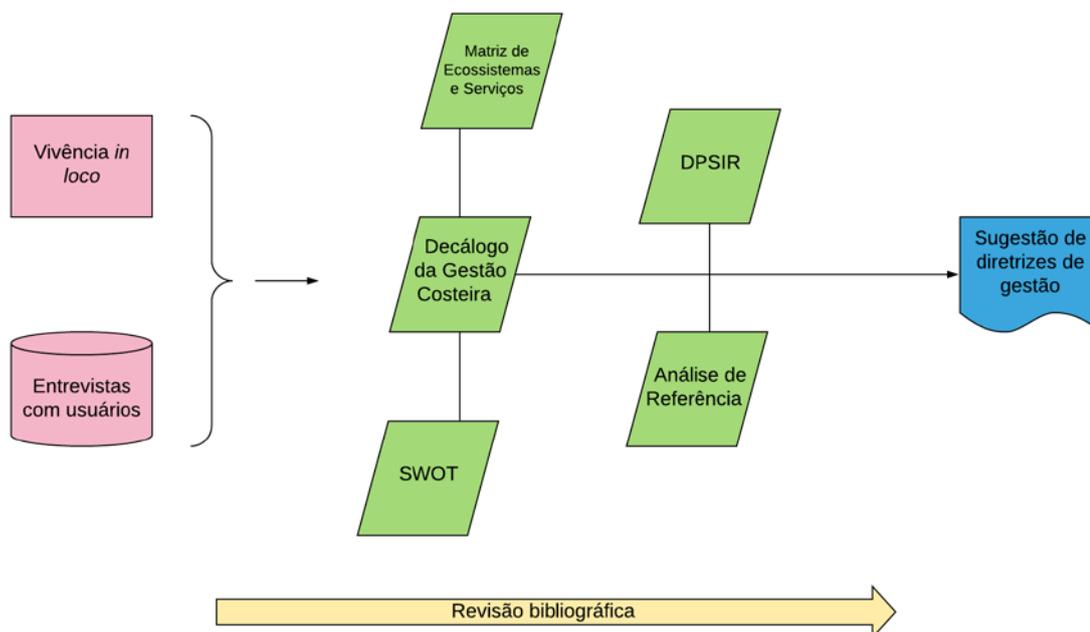


Figura 1. Lógica sequencial de metodologias aplicadas. Fonte: da autora (2020).

A seguir cada uma das metodologias será detalhada, descrevendo os procedimentos realizados para cumprir com os objetivos correspondentes.

3.2 Revisão Bibliográfica

A revisão bibliográfica e documental foi realizada com o intuito de alcançar metas correspondentes a todos os objetivos específicos (Quadro 1). Esta etapa metodológica foi de particular importância para o conhecimento dos sistemas de governança do patrimônio arqueológico costeiro em outras regiões do planeta, como também serviu de embasamento teórico para o desenvolvimento dos demais resultados.

Os termos pesquisados foram “*coastal cultural heritage*”, “*coastal heritage management*”, e outros relacionados. As bases exploradas foram o *Google Scholar* e a Base de Periódicos da Capes.

As publicações relativas às metodologias aplicadas e às alternativas de proteção do patrimônio arqueológico costeiro, dentre as quais artigos, documentos técnicos e legislações, consistem nas principais fontes bibliográficas e documentais utilizadas.

3.3 Vivência *in loco*

A partir da participação como monitora no Programa de Visitação e Conservação da Ilha do Campeche durante os anos de 2018 e 2019 foi possível observar de forma interna e conhecer de forma mais aprofundada aspectos tangentes à gestão e à governança da Ilha do Campeche.

Durante o primeiro ano, a vivência se deu por meio de um contato mais direto com os visitantes da ilha, observando a fundo as particularidades referentes à visitação por meio da recepção dos turistas, como também pelo trabalho de condução em trilhas terrestres e subaquáticas. Na segunda temporada, por outro lado, o cargo exercido foi o de assistente da coordenação, permitindo maior acesso às questões administrativas relativas à Ilha do Campeche e uma maior compreensão acerca de pormenores da gestão da ilha.

3.4 Entrevistas

Para compreender a percepção do público acerca da ilha do Campeche e buscar entender a profundidade do conhecimento dos visitantes sobre o local, foram realizadas entrevistas semiestruturadas (BARDIN, 2016) (Apêndices A e B) com aqueles que desembarcavam na Ilha do Campeche.

As pessoas abordadas foram divididas em dois grupos foco: (a) as que foram à ilha e permaneceram apenas na praia; (b) aqueles que participaram de atividades do Programa de Visitação e Conservação da Ilha do Campeche.

Para o cálculo da amostra necessária foram utilizadas como base a capacidade de suporte da ilha, descrita pela portaria IPHAN 691/2009, as planilhas de desembarque do Programa de Visitação, e uma duração da temporada de 120 dias. Além disso, baseou-se na metodologia adotada por Barbetta (2007) para o cálculo de uma amostra aleatória simples. Nesta, descrita pelas fórmulas abaixo, se considera o erro amostral máximo tolerado e o tamanho da população total.

$$n_0 = \frac{1}{E_0^2}$$

onde

$$n = \frac{N \times n_0}{N + n_0}$$

N – Tamanho da população

n – Tamanho da amostra

n_0 – Primeira aproximação do tamanho da amostra

E_0 – Erro amostral tolerável

Utilizando-se um erro amostral tolerado de 5%, chegou-se a seguinte configuração amostral: (a) 399 entrevistas direcionadas aos usuários da praia e (b) 283 questionários voltados aos participantes das atividades do Programa de Visitação. Ao todo foram realizadas 458 entrevistas com o primeiro grupo e 335 com o outro. Para tanto, foram necessárias 16 saídas de campo.



Figura 2. Realização das entrevistas. À direita, a equipe de campo reunida; à esquerda, visitantes sendo entrevistados.

Para o tratamento dos dados coletados foi utilizado o software *Sphinx Léxica/Survey* (LE SPHINX DÉVELOPPEMENT, 1995). Primeiramente, as entrevistas foram inseridas no programa, que, num segundo momento, foi alimentado com as respostas dos visitantes entrevistados. Para o processamento de dados, as respostas para perguntas abertas foram agrupadas em categorias de acordo com sua semelhança. Para uma pergunta a respeito dos impactos da presença humana na Ilha do Campeche, por exemplo, respostas como “lixo” e “resíduos sólidos” foram associadas a apenas uma categoria.

3.5 Matriz de Ecossistemas e Serviços

A gestão com base ecossistêmica (GBE) tem sido utilizada como um método integrador que consegue contemplar as interações dos componentes biofísicos e humanos dos ecossistemas (BERG et al., 2015). Recentemente, em países costeiros, esta abordagem tem mostrado avanços significativos no que tange o planejamento e a gestão de ambientes, processos e recursos costeiros (AGARDY; NOTARBARTOLO DI SCIARA; CHRISTIE, 2011; SCHERER; ASMUS, 2016).

Na perspectiva sistêmica, são considerados de forma integral todos os fatores de natureza biofísica, social, política e econômica que compõem o sistema costeiro. Além disso, são reconhecidos a importância dos serviços e os benefícios gerados pelos ecossistemas para a produção e a manutenção do bem-estar humano (SCHERER; ASMUS, 2016).

A Matriz de Ecossistemas e Serviços (MES) (Quadro 2), proposta por SCHERER & ASMUS (2016), serve como ferramenta de suporte para a GBE. Este instrumento consegue, de forma sucinta, caracterizar um sistema a partir dos principais serviços ecossistêmicos⁴ por eles gerados (DE GROOT; WILSON; BOUMANS, 2002), os benefícios socioeconômicos oriundos desses e os atores sociais beneficiados⁵ (ASMUS et al., 2018).

⁴ Serviços ecossistêmicos são os benefícios que os seres humanos obtêm, direta ou indiretamente, de funções e processos ecossistêmicos (COSTANZA et al., 1997)

⁵ O ator é alguém que representa, que encarna um papel dentro de um enredo, de uma trama de relações. Um determinado indivíduo é um ator social quando ele representa algo para a sociedade (para o grupo, a classe, o país), encarna uma ideia, uma reivindicação, um projeto, uma promessa, uma denúncia. Uma classe social, uma categoria social, um grupo podem ser atores sociais. O conceito, entretanto, não se limita somente a pessoas ou grupos sociais, instituições também podem ser atores sociais: uma associação, jornais, institutos, universidades etc. (SOUZA, 1991). Para este trabalho, serão considerados atores sociais, todos aqueles que estão envolvidos com a dinâmica cotidiana da Ilha do Campeche: monitores, comunidades tradicionais, turistas, etc.

Quadro 2. Exemplo de MES aplicada ao ecossistema marinho adjacente à Ilha do Campeche.

ECOSSISTEMA	FUNÇÃO	SERVIÇO	BENEFÍCIO	ATORES SOCIAIS BENEFICIADOS
MARINHO ADJACENTE	Cultural	Local para recreação	Bem-estar social	Visitantes, comunidades tradicionais e trabalhadores da ilha
	Provisão	Produção de biomassa	Pesca	Comunidades tradicionais, pescadores artesanais e setor da pesca industrial
	Regulação	Refúgio e berçário de espécies	Manutenção da biodiversidade	Visitantes, comunidades tradicionais e trabalhadores da ilha

A caracterização da base ecossistêmica da Ilha do Campeche foi realizada por meio do conhecimento adquirido *in loco* acerca dos ecossistemas da Ilha do Campeche ao longo da vivência como monitora. O conceito de ecossistema utilizado foi o adotado pela Avaliação Ecossistêmica do Milênio (2004).

A classificação das funções⁶ e serviços ecossistêmicos, por sua vez, foi feita de acordo com uma adaptação da *Common International Classification of Ecosystem Services (CICES) V5.1* (HAINES-YOUNG; POTSCHIN, 2018). De acordo com a CICES, as funções ecossistêmicas podem ser classificadas em:

- a) Provisão: grupo de processos, como a fotossíntese, por meio dos quais ocorre a produção de biomassa. Esta, por sua vez, pode proporcionar aos seres humanos alimento, matérias primas, material genético, fontes de energia, entre outros (DE GROOT; WILSON; BOUMANS, 2002). Para este trabalho, o suprimento de espaços adequados para o desenvolvimento de atividades humanas também foi considerado um serviço ecossistêmico associado à função de provisão.

⁶ Funções ecossistêmicas são definidas como a capacidade de processos e componentes de um sistema de prover bens e serviços que satisfazem as necessidades humanas direta ou indiretamente (DE GROOT; WILSON; BOUMANS, 2002)

- b) Regulação: essa função está relacionada à capacidade dos ecossistemas regularem processos ecológicos essenciais que dão suporte à vida, como ciclos biogeoquímicos, fornecimento de refúgio e polinização (MILLENIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT, 2004).
- c) Cultural: função intrínseca aos ecossistemas, por meio dos quais os seres humanos obtêm benefícios não materiais por intermédio de enriquecimento espiritual, recreação, socialização, educação e ciência, contemplação, entre outros (SATZ et al., 2013).

3.6 Decálogo para a Gestão Integrada da Zona Costeira

Para se obter uma compreensão aprofundada do sistema de governança da Ilha do Campeche, aplicou-se uma adaptação do Decálogo para a Gestão Integrada da Zona Costeira (BARRAGÁN MUÑOZ. J.M., 2004). A metodologia adotada pela Rede Ibero Americana de Manejo Costeiro Integrado (BARRAGÁN MUÑOZ, 2010) permite analisar e sistematizar a governança para gestão costeira em diferentes escalas (ANDRADE; SCHERER, 2014; DIEDERICHSEN et al., 2013; SCHERER; SANCHES; NEGREIROS, 2009) através da utilização de 10 indicadores estratégicos que possibilitam a avaliação do nível de maturidade da gestão integrada em áreas litorais. Os indicadores são os seguintes:

1. Política pública para o litoral: identificação de política governamental para a área de estudo;
2. Estrutura normativa: mapeamento da base jurídica que ampara a gestão de recursos ou das atividades costeiras na área de estudo;
3. Competências: apuração da distribuição de responsabilidades em relação à gestão da área de estudo;
4. Instituições públicas: reconhecimento das instituições responsáveis pela administração pública e pela gestão da área de estudo;
5. Instrumentos e Estratégias: levantamento dos instrumentos estratégicos e operativos aplicados à gestão local;
6. Formação e Capacitação: análise do sistema de capacitação de gestores e administradores públicos associados à área de estudo;

7. Recursos Econômicos: exame das bases econômico-financeiras sobre as quais se sustenta a gestão da área de estudo;

8. Informação e Conhecimento: observação do nível de conhecimento existente, natural, social e econômico, jurídico e administrativo acerca da área de estudo; assim como a acessibilidade a esta informação;

9. Educação para a Cidadania: diagnóstico das iniciativas de educação relacionadas a sustentabilidade costeira e marinha, disponíveis para os atores sociais presentes na área de estudo;

10. Participação: avaliação das possibilidades de participação pública no processo de tomada de decisão aplicado à área de estudo.

Para o diagnóstico da governança da Ilha do Campeche, alguns indicadores foram agrupados para uma melhor análise. Nesse sentido, os itens foram avaliados da seguinte forma: Políticas Públicas e Estrutura Normativa; Competências e Instituições; Instrumentos e estratégias; Formação e Capacitação; Recursos Econômicos; Conhecimento e Informação; Educação para a Cidadania; e Participação.

De forma complementar à análise do Decálogo, foi aplicada uma adaptação da metodologia de Arenas (2012) (Apêndice C), na qual os mesmos indicadores são avaliados de acordo com critérios pré-estabelecidos, com valores entre 0 e 5 para cada um, resultando em um valor final que possibilita indicar a condição atual da gestão costeira da área analisada, como demonstrado no quadro do Anexo A.

A construção dos resultados desta etapa metodológica se deu de maneira descritiva, tomando como base o referencial bibliográfico utilizado, tais como a legislação pertinente, documentos oficiais (planos, programas e projetos), artigos científicos, trabalhos acadêmicos e a vivência *in loco*.

3.7 Análise SWOT

A análise ou matriz SWOT⁷ (Quadro 3) é uma ferramenta criada para ser aplicada, principalmente, nos estágios preliminares de tomada de decisão, como também na etapa precursora de um planejamento estratégico. Através dela é possível mapear

⁷ SWOT é uma sigla para: *Strenghts, Weaknesses, Opportunities e Threats*. Em português, análise recebe o nome FOFA: Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças.

pontos positivos e negativos, internos e externos, ao objeto de análise (SRIVASTAVA et al., 2005).

Quadro 3. Modelo de análise SWOT.

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	FORÇAS	FRAQUEZAS
FATORES EXTERNOS	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS

Principalmente aplicada ao ramo dos negócios, sua utilização tem sido extrapolada à gestão de recursos naturais no intuito de avaliar decisões dentro do processo de gestão, projetos, políticas públicas, de maneira sistemática (REIHANIAN et al., 2012).

Neste trabalho, com o propósito de contribuir para a análise sistêmica da governança da Ilha do Campeche, participei da construção coletiva da análise SWOT da Ilha do Campeche por meio do comparecimento a um minicurso de turismo de base comunitária (Figura 3) oferecido pelo IPHAN em parceria com o Instituto Ilha do Campeche.

Foram dois encontros ao longo do mês de maio de 2019. Estes contaram com a presença de servidores do IPHAN, de monitores do Programa de Visitação, de pescadores artesanais, de representantes de agências de turismo, de integrantes da Secretaria do Patrimônio da União (SPU), dentre outros.



Figura 3. Construção da análise SWOT durante Minicurso de Turismo de Base Comunitária. Fonte: Andreoara Schmidt.

Posteriormente, para que o diagnóstico de alguns aspectos chave relacionados à gestão e à governança da ilha do Campeche pudessem ser investigados de forma mais profunda, aplicou-se a SWOT dinâmica ou relacional (IOPPOLO; SAIJA; SALOMONE, 2013). Nesta segunda análise os elementos de cada componente interno são cruzados aos elementos dos fatores externos (Quadro 5), produzindo:

- a) Investimentos estratégicos: Consiste na junção de forças e oportunidades. Tem o objetivo de incrementar o aproveitamento das oportunidades por meio do aperfeiçoamento das forças;
- b) Capacidade de defesa: Surge a partir da combinação de forças e ameaças. Serve para o desenvolvimento de estratégias que possam reduzir as ameaças a partir da aplicação das forças;
- c) Necessidade de orientação: produto da análise de fraquezas e oportunidades. Auxilia no mapeamento de focos de assessoria para a resolução de problemas internos ao objeto de análise;
- d) Vulnerabilidades: são compostas pela união de fraquezas e ameaças. Este cruzamento tem o objetivo de delinear ações de proteção do objeto em questão, minimizando o impacto das ameaças.

Quadro 4. Modelo de matriz SWOT dinâmica.

		<i>Fatores Externos</i>	
		Oportunidades	Ameaças
<i>Fatores Internos</i>	Forças	Investimento Estratégico	Capacidade de Defesa
	Fraquezas	Necessidade de Orientação	Vulnerabilidades

Para a execução da segunda etapa da análise foram realizadas quatro reuniões no período de junho a agosto de 2019. Para a construção da matriz dinâmica foram levados em consideração somente os fatores que interagem de forma significativa, de acordo com os participantes (Apêndice C). Após finalizada, a análise SWOT auxiliou a

constituição do modelo DPSIR, como também foi essencial para a elaboração de sugestão de diretrizes de boa governança, principalmente no que diz respeito ao estudo de caso.

3.8 Modelo DPSIR

O modelo DPSIR (Figura 4), adotado pela Agência Ambiental Europeia, tem o objetivo de capturar e representar de forma sistêmica e organizada as pressões ambientais decorrentes de atividades humanas, e seus consequentes impactos nos ecossistemas, para então traçar respostas de gestão adequadas, que conciliem o desenvolvimento econômico com (GREGORY et al., 2013). Desde meados da década de noventa, uma variedade de estudos tem utilizado o modelo como um instrumento de conexão entre ciências aplicadas e a gestão de usos humanos dos oceanos (PATRÍCIO et al., 2016).

Para tanto o DPSIR se utiliza das seguintes categorias analíticas (ANDRADE et al., 2018; ELLIOTT et al., 2017; GREGORY et al., 2013; PATRÍCIO et al., 2016) :

- a) *Drivers*/forças motrizes: necessidades humanas básicas, como alimento, abrigo, segurança e bens de consumo. Para satisfazer essas necessidades, a sociedade desenvolve uma série de atividades, tais quais a pesca e o turismo;
- b) *Pressures*/Pressões: mecanismos pelos quais as atividades tem consequências, sejam estas positivas ou negativas, sobre os ecossistemas (naturais ou antropizados) nos quais as atividades ocorrem;
- c) *State*/Estado: alterações decorrentes das pressões causadas nos ecossistemas;
- d) *Impacts*/Impactos: ocorrem quando as alterações de estado resultam em alterações na oferta dos serviços ecossistêmicos, comprometendo a manutenção do bem-estar humano;
- e) *Response*/Resposta: ações de gestão, sejam estas de caráter, econômico, legal, tecnológico, etc., que visem cessar, mitigar, evitar ou compensar as pressões.

Para o caso da Ilha do Campeche o modelo DPSIR foi aplicado com o objetivo de identificar as principais pressões e os principais impactos das atividades desenvolvidas no local. Para tanto, e de forma que se pudesse obter uma perspectiva sistêmica, utilizou-se os produtos desenvolvidos pelas demais metodologias aplicadas neste

trabalho. Para a identificação de forças motrizes e pressões foram utilizados os resultados da Análise SWOT e do Decálogo. A vivência *in loco* e a MES, por sua vez, auxiliaram na identificação de mudanças de estado. Os impactos foram diagnosticados com o auxílio das entrevistas. Por fim, a SWOT Dinâmica e o decálogo subsidiaram o levantamento respostas adequadas de gestão.

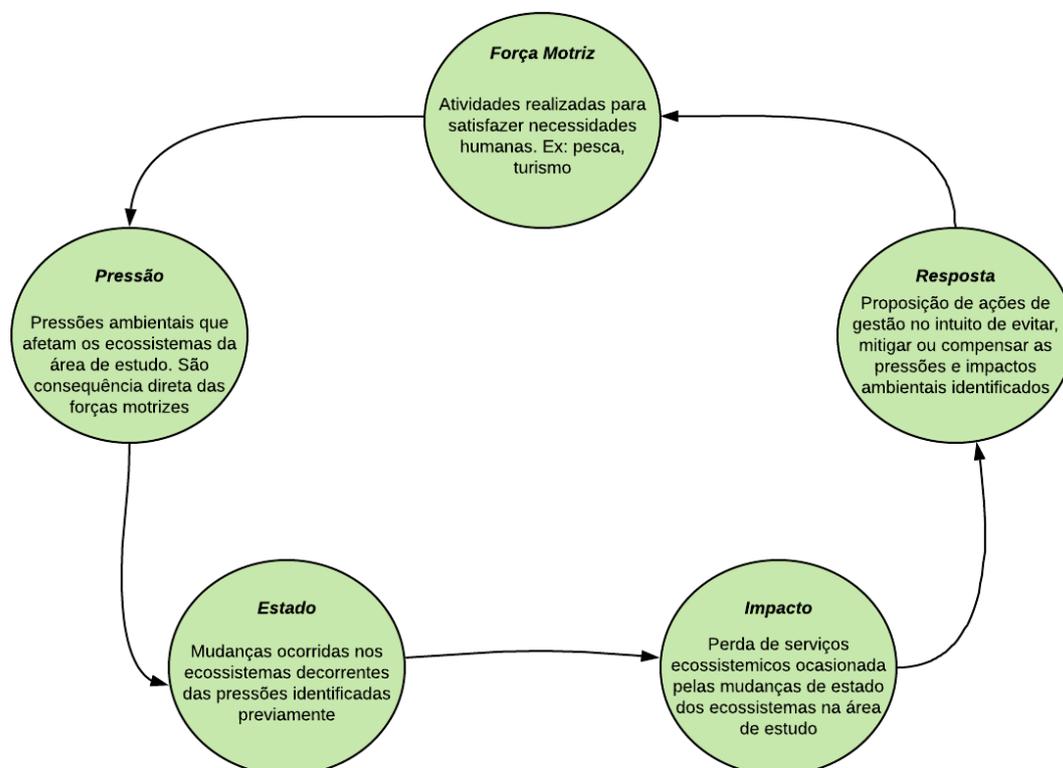


Figura 4. Modelo DPSIR. Adaptado de Patricio et al. (2016).

3.9 Análise de Referência

A análise de referência, ou *benchmarking*, é uma ferramenta utilizada na busca por melhorias através da comparação entre o objeto de análise e outros semelhantes, considerados os melhores do setor (ANDERSEN; PETTERSEN, 1995).

Para este estudo o sistema de governança da Ilha do Campeche foi comparado ao de outras duas ilhas que também possuem patrimônio cultural em seus territórios: a Ilha das Couves, localizada no litoral de São Paulo (Brasil), e *Rottnest Island*, situada na costa de Perth, capital da Austrália Ocidental (Austrália).

A partir da analogia entre os sistemas de governança foram elaboradas sugestões de diretrizes de gestão para a Ilha do Campeche e para o patrimônio arqueológico costeiro brasileiro.

4. ÁREA DE ESTUDO

Localizada ao leste de Florianópolis, a Ilha do Campeche (Figura 6) possui alta diversidade de ecossistemas e a maior concentração de oficinas líticas e gravuras rupestres do litoral brasileiro (Figura 5).

Dentre estes atributos destacam-se as formações de Mata Atlântica (Floresta Ombrófila Densa e vegetação pioneira de restinga e de costões rochosos) (Figura 3), pois representam importante remanescente deste bioma, que abrange 15% do território nacional (FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA, 2019a; INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL, 2000; MAZZER, 2001); e parcela representativa do patrimônio arqueológico do estado de Santa Catarina, contendo registros de ocupações pré-históricas referentes aos sambaquieiros, povos pescadores-coletores, e aos povos ceramistas das tradições tecnológicas Taquara/Itararé (representados pelas tribos Kaingang e Xokleng) e Tupiguarani; e históricas, relativas aos açorianos e aos povos escravizados que dependiam da caça da baleia no século XVIII (COMERLATO, 2005; ZAMPARETTI; GUIMARÃES, 2018).



Figura 5. Gravura rupestre no sítio arqueológico do Letreiro. Fonte: André Picolotto.

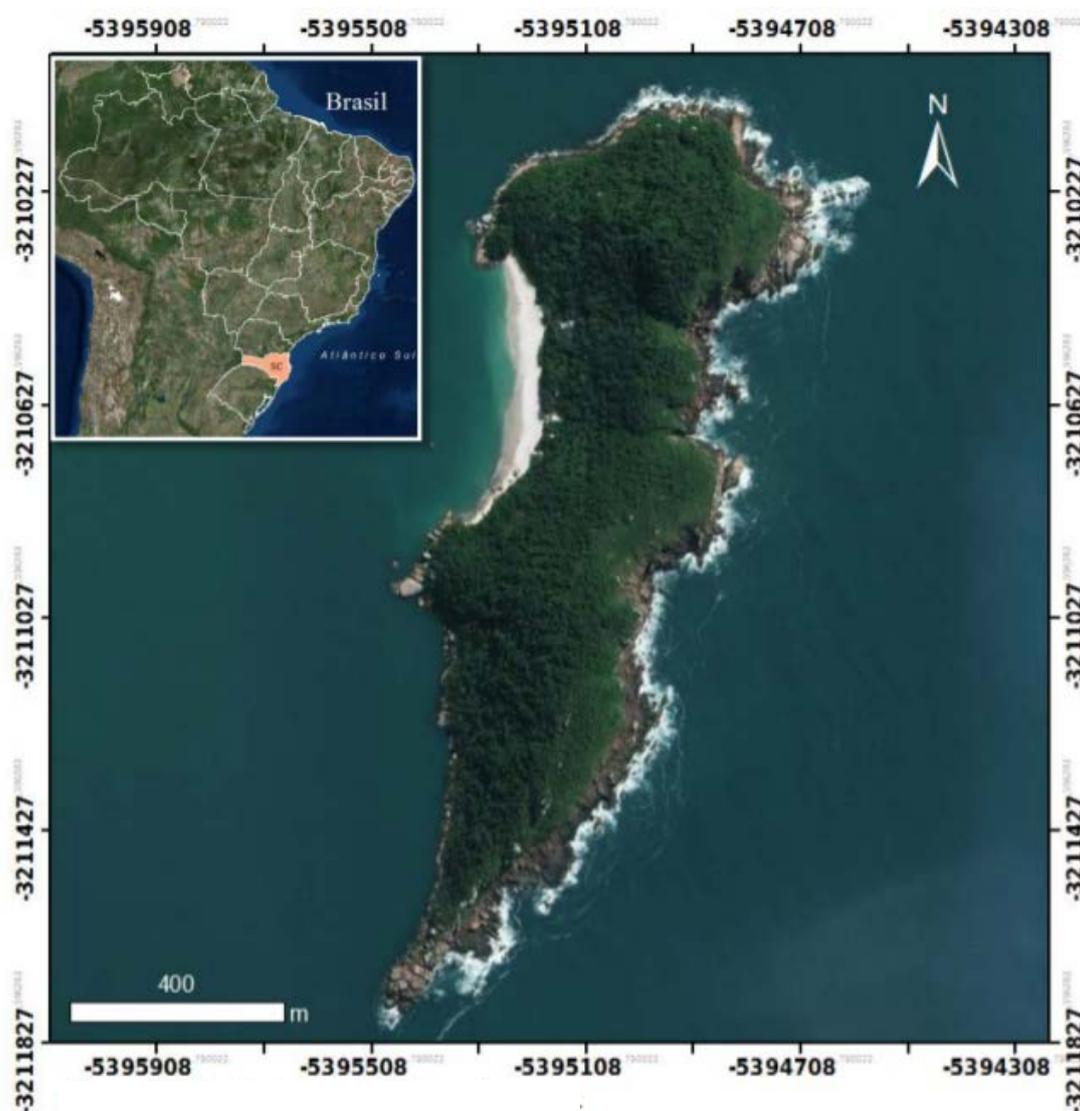


Figura 6. Ilha do Campeche. Fonte: da autora (2020).

Desta forma, a Ilha do Campeche constitui um espaço atrativo em distintos períodos da história. Por este motivo, em 1998 a Secretaria Regional de Santa Catarina do IPHAN entrou com o pedido de tombamento da Ilha, em caráter emergencial, com o intuito de protegê-la de processos de especulação financeira e degradação patrimonial que estavam em curso (CHAMAS, 2008; INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL, 2000). O processo foi concluído em 2000, tombando a Ilha do Campeche integralmente como Patrimônio Arqueológico e Paisagístico Nacional.

Como ferramentas adicionais de gestão foram adotados posteriormente a Portaria IPHAN 691/2009, que estabelece diretrizes para os usos e para a ocupação da Ilha do Campeche, e o Termo De Ajustamento De Condutas (TAC) que normatiza a atividade turística desenvolvida na Ilha do Campeche pelas comunidades de bairros do entorno,

como Armação do Pântano do Sul, Campeche e Barra da Lagoa. Além disso, no intuito de garantir maior proteção à ilha, foi instaurado em 2002 o Programa de Visitação e Conservação da Ilha do Campeche, que de 2005 a 2019 atendeu a mais de 614 mil visitantes.

Devido ao seu potencial turístico, a Ilha do Campeche é alvo de diversos interesses e cenário de múltiplos conflitos, principalmente no que diz respeito aos seus usos. Desta forma, as instituições envolvidas na gestão da Ilha do Campeche precisarão de uma atuação cada vez mais coordenada e colaborativa.

Entretanto, perante um contexto no qual políticas específicas voltadas à gestão do patrimônio cultural em áreas costeiras ainda são muito escassas, há um longo caminho a ser percorrido no que tange à proteção do patrimônio arqueológico costeiro. Uma maior articulação institucional, assim como trocas de experiências e modificações nas legislações, e o fomento da valorização deste podem ser os primeiros passos a caminho de um gerenciamento costeiro cada vez mais integrado e no fomento do desenvolvimento sustentável.

5. REFERENCIAL TEÓRICO

5.1 Legislação Internacional

No que tange à proteção do patrimônio cultural costeiro há dois regimes de vital importância: a Convenção para a Proteção do Patrimônio Mundial Cultural e Natural, e a Convenção sobre a Proteção do Patrimônio Cultural Subaquático.

A primeira foi estabelecida na Conferência Geral das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura, em Paris no ano de 1972. Diante da constante ameaça a qual os patrimônios natural e cultural estão expostos, decidiu-se pela adoção de disposições convencionais que estabelecessem um sistema eficaz de proteção coletiva do patrimônio cultural e natural de valor universal (UNESCO, 1972). Para os fins da convenção foram considerados como patrimônio cultural

- Os monumentos – Obras arquitetônicas, de escultura ou de pintura monumentais, elementos de estruturas de carácter arqueológico, inscrições, grutas e grupos de elementos com valor universal excepcional do ponto de vista da história, da arte ou da ciência;
- Os conjuntos – Grupos de construções isoladas ou reunidas que, em virtude da sua arquitetura, unidade ou integração na paisagem têm valor universal excepcional do ponto de vista da história, da arte ou da ciência;
- Os locais de interesse – Obras do homem, ou obras conjugadas do homem e da natureza, e as zonas, incluindo os locais de interesse arqueológico, com um valor universal excepcional do ponto de vista histórico, estético, etnológico ou antropológico.

O patrimônio natural, por sua vez, foi definido como

- Os monumentos naturais constituídos por formações físicas e biológicas ou por grupos de tais formações com valor universal excepcional do ponto de vista estético ou científico;
- As formações geológicas e fisiográficas e as zonas estritamente delimitadas que constituem habitat de espécies animais e vegetais ameaçadas, com valor universal excepcional do ponto de vista da ciência ou da conservação;
- Os locais de interesse naturais ou zonas naturais estritamente delimitadas, com valor universal excepcional do ponto de vista da ciência, conservação ou beleza natural.

Além das definições de patrimônio e as formas de protegê-lo, a Convenção de 72 também delimitou as obrigações dos Estados membros, dentre as quais se destacam a identificação do patrimônio em seu território; a proteção, conservação, valorização e transmissão às gerações futuras de seu patrimônio natural e cultural; a adoção de uma política geral que vise determinar uma função ao patrimônio e que o integre aos programas de planificação e a instauração de serviços de proteção e valorização do seu patrimônio (UNESCO, 1972).

Atualmente, 192 países são signatários desta convenção e baseiam-se nela para o desenvolvimento de suas políticas nacionais relativas aos patrimônios natural e cultural.

A Convenção sobre a Proteção do Patrimônio Cultural Subaquático (UNESCO, 2001), por sua vez, foi adotada apenas em 2001. E tem como princípios:

- A obrigação de preservar o Patrimônio Cultural Subaquático – os Estados Partes devem preservar o Patrimônio Cultural Subaquático e agir coordenadamente. A convenção incentiva a pesquisa científica e o acesso ao público.
- A preferência pela preservação *in situ* - a preservação *in situ* do Patrimônio Cultural Subaquático deve ser considerada como a primeira opção antes de permitir ou de empreender qualquer atividade num sítio. A recuperação dos objetos pode ser autorizada com a finalidade de permitir uma contribuição significativa à proteção ou ao conhecimento científico sobre o Patrimônio Cultural Subaquático.
- A ausência de exploração comercial - a Convenção de 2001 estipula que o Patrimônio Cultural Subaquático não deve ser de forma alguma explorado para o comércio ou a especulação e que não deve ser dispersado. Este regulamento está em conformidade com os princípios morais que se aplicam ao Patrimônio Cultural em terra. Não deve ser compreendido como impedimento para a pesquisa e o turismo arqueológico.
- Socialização de informação e conhecimento - muitos Estados ainda não formaram um número suficiente de arqueólogos subaquáticos. A Convenção incentiva o treinamento em arqueologia subaquática, transferência de tecnologias e compartilhamento de informação.

Esta convenção foi estabelecida com objetivos semelhantes aos de 1972, a fim de reforçar os mecanismos de proteção do patrimônio. Entretanto, como a jurisdição e o direito de soberania no mar e entre a porção terrestre dos Estados são distintos, ficou estabelecido que a aplicação será efetivada de acordo com o contexto e em conformidade com o direito internacional, incluindo a Convenção das Nações Unidas

sobre o Direito do Mar (CONVEMAR). Desta forma, ficaram estabelecidas diretrizes específicas para o patrimônio localizado em águas continentais, no mar territorial, na zona contígua, na zona econômica exclusiva e na plataforma continental de cada Estado parte (UNESCO, 2001).

5.2 Legislação Regional e Nacional

5.2.1 União Europeia

O Código de Conduta Europeu para Zonas Costeiras (CCEZC), adotado em 1998 pelo Conselho Europeu (CE) como parte da Estratégia Pan-Europeia sobre a Diversidade Biológica e Paisagística (EPEDBP), pode ser considerado um documento chave na exploração da abordagem do patrimônio cultural costeiro em programas e ações em gerenciamento costeiro. Isto se deve à visão adotada pelo CCEZC, na qual ecossistemas e patrimônio cultural são incorporados como um único objeto de proteção (CALLEGARI; VALLEGA, 2002). Dentre os princípios do Código de Conduta está a adequação dos usos da costa às características físicas, naturais e culturais de seu entorno, assegurando a preservação do patrimônio cultural local (COUNCIL OF EUROPE, 1999). Desta forma, os patrimônios cultural e ecológico, em conjunto com as paisagens terrestre e marinha constituem um importante recurso para as gerações futuras, tornando-se componentes essenciais para o desenvolvimento sustentável da região (CALLEGARI; VALLEGA, 2002).

No âmbito continental, há ainda a Recomendação do Parlamento Europeu e do Conselho sobre a Aplicação da Gestão Integrada das Zonas Costeiras Europeias, que estabelece princípios e estratégias para a proteção das zonas costeiras dos Estados membros. Dá-se destaque à inclusão da necessidade de proteção de populações costeiras e do patrimônio cultural às políticas de proteção costeira (PARLAMENTO EUROPEO; CONSEJO EUROPEO, 2002); um feito importante, uma vez que estas, em sua maioria, possuíam enfoque na responsabilidade ecológica (KHAKZAD; PIETERS; VAN BALEN, 2015).

5.2.2 Mediterrâneo

Na região do Mar Mediterrâneo, já em menor escala, são duas as principais ferramentas que proporcionam a preservação do patrimônio cultural costeiro: A Convenção para Proteção do Ambiente Marinho e da Região Costeira do Mediterrâneo (CPAMRGM), ou Convenção de Barcelona, e o Protocolo Relativo à Gestão Integrada das Zonas

Costeiras do Mediterrâneo, documento proveniente da convenção, entretanto publicado apenas 30 anos depois desta (EUROPEAN COMISSION, 2016).

A CPAMRGM, ratificada em fevereiro de 1978, é considerada um marco do fomento à proteção e integração ambientais no Mediterrâneo. Isto se deve, principalmente, à natureza da Convenção que requer de seus Estados membros à implementação do manejo integrado de suas costas, além da proteção de áreas de interesse ecológico e paisagístico, como também o uso racional de seus recursos naturais (EUROPEAN COMISSION, 2016). Desde então, planos de ação prioritária têm sido desenvolvidos para os países signatários, como Albânia, Croácia e Grécia (PRIORITY ACTIONS PROGRAMME, 2017).

Em 2008 foi publicado o Protocolo, documento resultado da Convenção de Barcelona. Nele é destacada a responsabilidade das partes em adotar todas as medidas adequadas para preservar e proteger o patrimônio cultural, em especial o patrimônio arqueológico (terrestre e submarino) e histórico das zonas costeiras. Além disso, é estabelecido o fomento das atividades turísticas em áreas costeiras, desde que estas estejam em consonância com a preservação ecológica e patrimonial (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME; MEDITERRANEAN ACTION PLAN; PRIORITY ACTIONS PROGRAMME, 2008).

Um exemplo de Estado membro que aplicou com sucesso o protocolo é a Itália. Para proteger seu patrimônio cultural costeiro o governo italiano adotou a estratégia de instaurar Parques Arqueológicos Subaquáticos (DAVIDDE, 2002). Estes, de acordo com seu nível de proteção, podem ser divididos em quatro categorias (Quadro 1):

Quadro 5. Categoria de Parques Arqueológicos Subaquáticos encontrados na Itália. Adaptado de (Davidde, 2002).

Categoria	Descrição
Parques Arqueológicos Subaquáticos	Sítios arqueológicos submersos abertos ao público com itinerários fixos tanto para visitas subaquáticas quanto para a realização de passeios de barco com fundo de vidro.

Reservas Arqueológicas Subaquáticas	Sítios arqueológicos subaquáticos abertos a cientistas para a realização de pesquisa.
Parques e Reservas Eco-arqueológicas Subaquáticas	Áreas de relevância geológica ou morfológica que contém sítios arqueológicos submersos. É permitida a atividade turística, com itinerários pré-determinados.
Reservas Arqueológicas Subaquáticas Pristinas	Sítios arqueológicos nos quais escavações e a recuperação de artefatos antigos não foi planejada a curto prazo. Navegação, pesca e mergulho são proibidos ou restritos.

Desde o início dos anos 2000 mais de 15 reservas foram implementadas e outras 35 foram planejadas para incrementar a proteção a riqueza natural costeira e o patrimônio marinho italiano. Estas áreas têm demonstrado grande potencial para a realização de pesquisas no campo de arqueologia subaquática, assim como para a proteção e conservação da biodiversidade e do patrimônio arqueológico (DAVIDDE, 2002).

5.2.3 Austrália

Diferentemente do caso europeu, a proteção do patrimônio cultural costeiro da Austrália foi abordada por meio da Lei de Proteção Ambiental e Conservação da Biodiversidade de 1999. Nesta, a preservação dos patrimônios natural e cultural australianos são abarcados de maneira holística (COMMONWEALTH OF AUSTRALIA, 2015). Anteriormente, em 1976 o país havia desenvolvido uma política específica para a proteção de naufrágios históricos (OFFICE OF ENVIRONMENT AND HERITAGE, 2012), na qual objetos e navios encontrados submersos há mais de 75 anos são automaticamente protegidos pela Lei de Naufrágios Históricos. Mergulhadores e turistas podem visitar estes sítios arqueológicos desde que não causem perturbações.

Além da legislação mencionada, a Austrália possui duas ferramentas importantes na preservação de seu patrimônio cultural costeiro a nível nacional: a *Australian Heritage Strategy* e o *State of the Environment* (COMMONWEALTH OF AUSTRALIA, 2017). A

primeira consiste num conjunto de diretrizes para a promoção de maior proteção e de uma gestão mais eficiente do patrimônio cultural australiano por meio de três pilares principais: liderança nacional; articulação institucional e engajamento comunitário (COMMONWEALTH OF AUSTRALIA, 2015). A segunda é um relatório construído por experts de variadas áreas do conhecimento acerca do estado de preservação ambiental do país, por meio da aplicação do modelo DPSIR⁸ (GREGORY et al., 2013). Um dos temas abarcados é o estado de conservação do patrimônio cultural e ambiental australiano (COMMONWEALTH OF AUSTRALIA, 2016). O relatório de 2016 aponta um bom estado de conservação do patrimônio cultural, todavia aperfeiçoamentos em governança são necessários (COMMONWEALTH OF AUSTRALIA, 2017).

5.2.4 Estados Unidos da América

Diferentemente dos casos mencionados até aqui, os EUA não são signatários da Convenção para Proteção do Patrimônio Cultural Subaquático (VARMER; GRAY; ALBERG, 2010). Ainda assim, possui um sistema de proteção de seu patrimônio cultural costeiro. Este é composto por dois pilares principais: Sistema Nacional de Santuários Marinhos (SNSM) e o Sistema Nacional de Áreas Marinhas Protegidas (SNAMP). O primeiro foi criado após a aprovação da Lei de Santuários Marinhos Nacionais em 1972, cujo objetivo principal foi a instituição de um programa nacional que pudesse estabelecer

- Conservação, conhecimento, gerenciamento, e uso sustentável de recursos marinhos;
- Consciência, compreensão e apreciação pelo ambiente marinho;
- Manutenção de habitats e serviços ecossistêmicos para as futuras gerações

de áreas que possuem qualidades destacadas de conservação, ecológicas, de recreação, históricas, culturais, arqueológicas, científicas, educacionais ou estéticas (UNITED STATES CODE, 2000). Além de estabelecer o SNSM, a Lei designa uma série de diretrizes e aponta procedimentos e instituições, como a Administração Oceânica e Atmosférica Nacional (NOAA), necessárias para a gestão destas áreas.

⁸O DPSIR (*Drivers – Pressures – State Changes – Impacts – Responses*) é um modelo conceitual utilizado para identificar e descrever as conexões entre as ações humanas e as mudanças de estado nos ecossistemas causadas por estas intervenções (PATRÍCIO et al., 2016).

O SNAMP, por sua vez, foi criado com o propósito de fortalecer políticas de conservação e gerenciamento, além de conectá-las com o objetivo de proteger de forma mais eficaz os patrimônios natural e cultural marinhos, assim como seus recursos vivos para a atual e para as próximas gerações (NATIONAL OCEANIC AND ATMOSPHERIC ADMINISTRATION; DEPARTMENT OF THE INTERIOR, 2015).

Desde 2011, no intuito de proteger de forma adequada o patrimônio cultural presente em áreas marinhas protegidas (AMPs), a NOAA tem utilizado uma “caixa de ferramentas” de recursos culturais, uma série de metodologias e procedimentos sugeridos pelo Conselho Federal de Áreas Marinhas Protegidas, dentre as quais a Abordagem de Paisagem Cultural (NATIONAL REGISTER OF HISTORIC PLACES et al., 2015) em consonância com Gestão de Base Ecológica, métodos holísticos que contemplam os componentes biofísicos e humanos dos ecossistemas (BERG et al., 2015), que têm mostrado resultados promissores não só no que condiz à implementação da AMP, conseguindo maior participação e engajamento da diversa comunidade de usuários, como também têm demonstrado elevada eficácia na preservação do patrimônio e na integração do gerenciamento costeiro (BARR, 2013).

5.2.5 Brasil

O Brasil possui mais de 26 mil sítios arqueológicos cadastrados e reconhece a sua importância como representantes dos grupos humanos responsáveis pela formação da identidade cultural brasileira. A proteção dos bens de natureza arqueológica está presente, desde a criação do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), no texto do Decreto-Lei nº 25, de 1937 (INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL, 2014). Reconhecidos como parte integrante do Patrimônio Cultural Brasileiro pela Constituição Federal de 1988, em seu artigo 216, os bens de natureza material de valor arqueológico são definidos e protegidos pela Lei nº 3.924, de 26 de julho de 1961, que também define diretrizes de proteção, utilização e pesquisa em sítios arqueológicos (CASA CIVIL, 1961). A legislação brasileira ainda define os dois principais instrumentos de proteção do patrimônio arqueológico: o tombamento e o plano diretor estratégico. O tombamento é a forma mais antiga de proteção do patrimônio e proíbe a destruição de bens culturais tombados, colocando-os sob a responsabilidade do IPHAN. O plano diretor, por sua vez, é uma ferramenta de cunho político, pois representa função essencial para o Centro Nacional de Arqueologia (CNA) ao definir a política nacional para o Patrimônio Arqueológico Brasileiro, em seus aspectos de identificação, pesquisa, proteção, promoção e socialização (INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL, 2014).

Outra forma adotada pelo governo brasileiro de proteger áreas de interesse, cujo foco é voltado para os atributos naturais do território, é o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Em vigor desde 2002, tem como objetivo principal a manutenção e preservação da diversidade biológica no território nacional e nas águas jurisdicionais, além de promover o desenvolvimento sustentável. É mencionada ainda na lei a proteção de características relevantes de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural (CASA CIVIL, 2002). Entretanto estas atribuições têm recebido pouca atenção.

O Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro possui entre seus princípios a utilização sustentável dos recursos costeiros e estabelece a proteção da zona costeira e seus recursos. O PNGC também prevê a gestão integrada e participativa da zona costeira e a proteção de seu patrimônio natural, histórico, étnico e cultural. No decreto 5300 de 2004, além da regulamentação do PNGC, há a definição dos instrumentos a serem aplicados para a gestão costeira no Brasil, dentre as quais se destaca o Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro (ZEEC), que deve orientar o processo de ordenamento territorial para a obtenção do desenvolvimento sustentável da zona costeira (CASA CIVIL, 2004). Todavia, não há legislação específica competente à preservação do patrimônio arqueológico costeiro.

6. RESULTADOS

Nesta seção do trabalho os resultados serão apresentados de acordo com a sequência lógica apresentada na metodologia (Figura 3). As respostas das entrevistas serão exibidas nas subseções as quais dizem respeito.

6.1 Matriz de Ecossistemas e Serviços

Para melhor delinear os sistemas investigados neste estudo, foi considerado como ecossistema todo ambiente no qual organismos interagem entre si e com as componentes físicas e biológicas do meio no qual estão inseridos, constituindo um sistema em constante mudança (MILLENIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT, 2004).

Na ilha do Campeche foram identificados 6 ecossistemas: antropizado, costão rochoso, floresta Ombrófila Densa, marinho adjacente, praia e restinga (Figura 7). Ainda foram quantificados 20 tipos de serviços ecossistêmicos, dos quais 12 de regulação, 5 culturais e 3 de provisão. Dá-se destaque aos serviços culturais, que foram encontrados em todos os ecossistemas e são os mais procurados por aqueles que vão à ilha do Campeche (Figura 8).

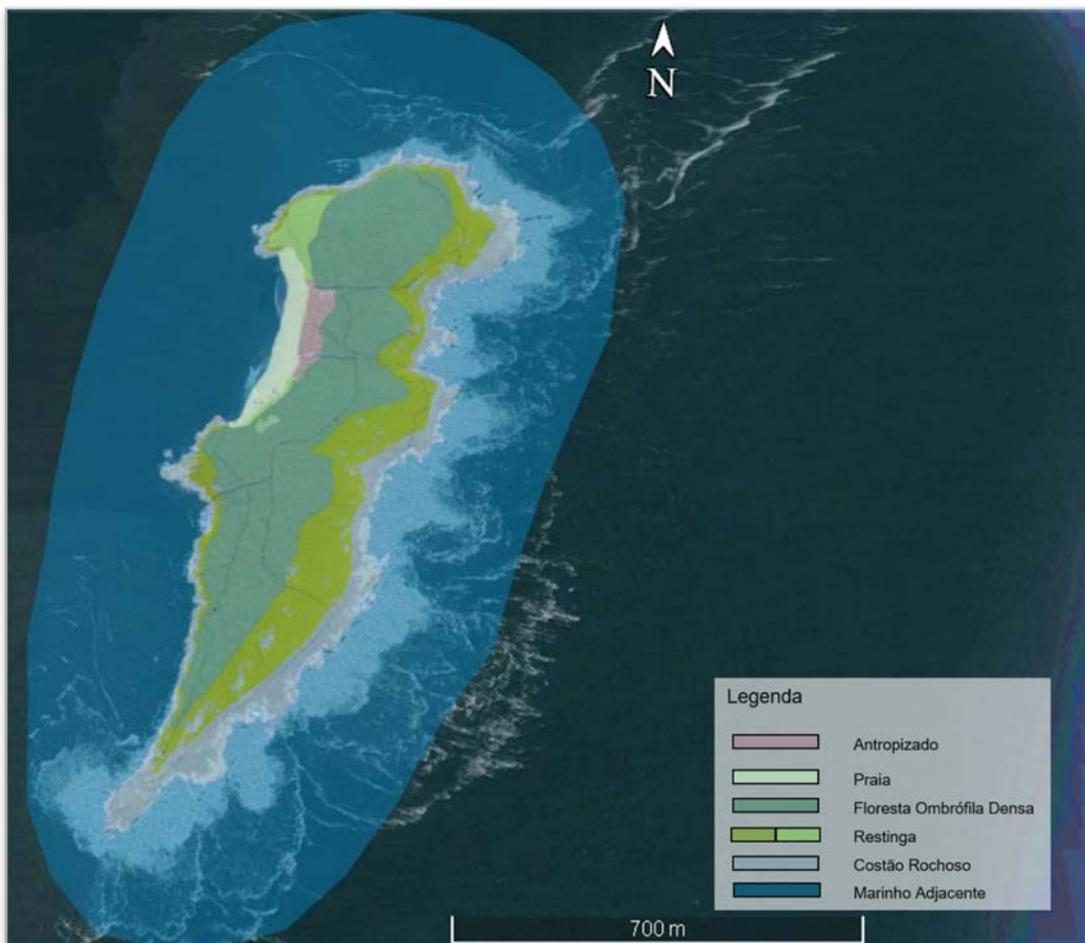


Figura 1. Ilustração de Ecossistemas da Ilha do Campeche. Adaptado de Chamas (2008).



Figura 2. Motivos pelos quais a ilha do Campeche é visitada.

Quando perguntados acerca da razão de sua visita à ilha, todos os entrevistados (458) optaram por respostas relacionadas à serviços culturais, como a contemplação da praia e do mar (80.8%). Entretanto, apenas 9% buscou o passeio com o objetivo de conhecer o patrimônio arqueológico.

6.1.1 Ecossistema Antropizado

Caracterizado por um faixa de ocupações entre a praia da enseada (SCHIMIDT, 2010) e a Floresta Ombrófila Densa, o ecossistema antropizado (Figura 9) está caracterizado na ilha do Campeche há décadas. Após a passagem de povos pré-históricos e dos colonizadores portugueses (COMERLATO, 2005; ZIMMERMAN, 2006), a ilha do Campeche passou a ser ocupada, no início do século XX, por pescadores artesanais. O local era procurado devido à grande diversidade e quantidade de peixes, como também em virtude de suas águas abrigadas (CHAMAS, 2008).



Figura 3. Ecossistema antropizado da ilha do Campeche. À direita, a casa do chacareiro. À esquerda, um chalé de hospedagem da Associação Couto de Magalhães de Preservação da Ilha do Campeche.

No início dos anos cinquenta a ocupação da ilha mudou de caráter, dando lugar ao Clube de Caça, Pesca e Tiro Couto de Magalhães, fundado em 1940 (PLANEJAMENTO, 1951).

O clube, que antes realizava atividades recreativas de tiro desportivo, pesca, turismo e excursionismo, e que foi responsável pela introdução de diversas espécies exóticas, como o quati (*Nasua nasua*) (Figura 10), sofreu uma série de transformações ao longo do tempo para confluir com as características patrimoniais do local e hoje intitula-se Associação Couto de Magalhães de Preservação da Ilha do Campeche (Acompeche) (CHAMAS, 2008).

Apesar das modificações no campo de atuação, a Acompeche manteve suas intervenções na ilha. Além da Associação, ainda ocupam a ilha a empresa Pesqueira Pioneira da Costa (PLANEJAMENTO, 1995) e duas pessoas físicas (Figura 12). Ao longo dos últimos anos, em virtude de estarem situadas em áreas de restinga, algumas edificações foram retiradas. Entretanto, a maioria se manteve.



Figura 4. Espécime de quati (*Nasua nasua*). Fonte: Ruan Luz.

Hoje, ainda se encontram no ecossistema antropizado as estruturas da Acompeche, o restaurante Bacalhau (Figura 11) e duas unidades residenciais: uma casa e um pequeno rancho de pesca.



Figura 5. Restaurante Bacalhau.

Por se tratar de uma área antropizada, os serviços ecossistêmicos identificados foram principalmente culturais (Quadro 6). Os serviços de provisão encontrados são tangentes à manutenção das atividades de recreação e subsistência da Acompeche e de seu quadro de sócios, principalmente o cultivo de plantas e animais para consumo e a utilização de madeira para a realização de reparos em suas instalações.

Quadro 1. MES do ecossistema antropizado.

ECOSSISTEMA	FUNÇÃO	SERVIÇO	BENEFÍCIOS	ATORES SOCIAIS BENEFICIADOS
ANTROPIZADO	PROVISÃO	Produção de Biomassa	Cultivo de plantas; madeira para construção; cultivo de animais	Visitantes e Comunidades tradicionais
	CULTURAL	Recreação	Bem-estar social	

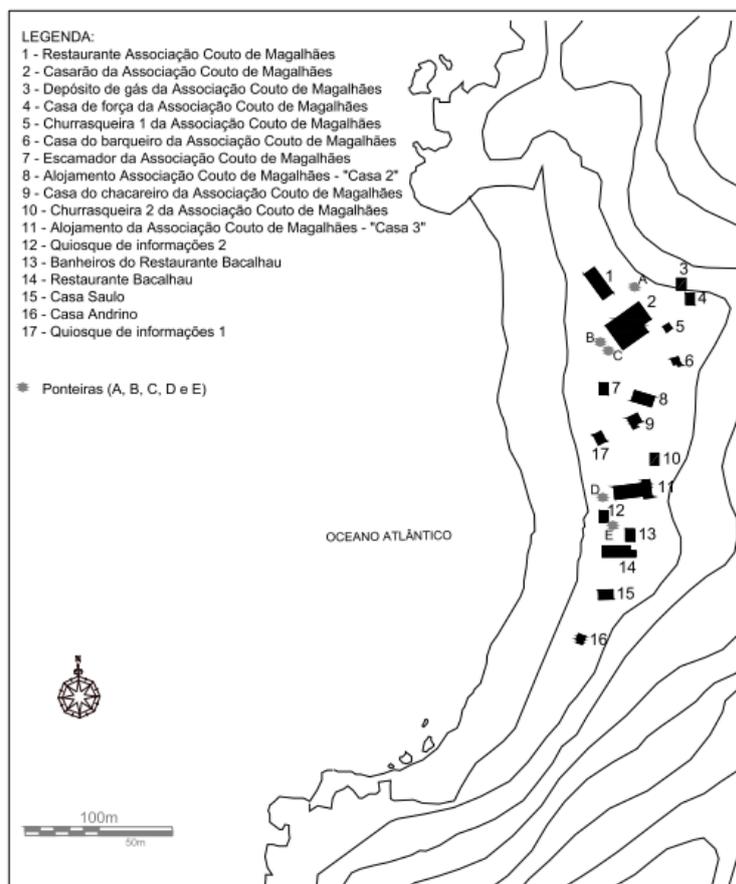


Figura 6. Relação das edificações localizadas no ecossistema antropizado da Ilha do Campeche. Adaptado de Chamas (2008).

6.1.2 Costão Rochoso

Os costões rochosos constituem ecossistemas marinhos formados por rochas de substrato consolidado. Tais afloramentos rochosos podem formar paredões verticais que, além de ocuparem a região de influência das marés, podem se estender por vários metros acima e abaixo do nível da água, ou então apresentar-se na forma de rochas fragmentadas. Os costões são considerados muito relevantes, por apresentarem alta riqueza de espécies de importância ecológica e econômica, grande biomassa e alta produtividade, em virtude do aporte de quantidade abundante de nutrientes oriundos dos sistemas terrestres. Diferentes espécies encontram nesse ecossistema um local adequado para sua alimentação, seu crescimento e sua reprodução (GRÉGIO et al., 2017; PEREIRA; SOARES-GOMES, 2009).

O ecossistema de costão rochoso está presente em grande parte do perímetro da Ilha do Campeche (Figura 7) e é composto por dois sistemas: o Batólito Florianópolis, parte do Embasamento Cristalino, e a Formação Serra Geral (HORN et al., 2015). O Batólito Florianópolis está relacionado à ocorrência de granitos de granulação grossa à média e coloração cinza; de diques de diabásio de granulação média; e de diques de riolito porfiríticos, que podem ser encontrados tanto na face oeste da ilha na forma de matacões aflorantes em meio à praia da enseada, quanto na forma de maciço rochoso na porção leste da Ilha do Campeche (HORN et al., 2015). A Formação Serra Geral (Bacia do Paraná), por sua vez, é caracterizada por diques de diabásio de granulação fina, formados no período Juro-Cretáceo, nas porções norte, nordeste, oeste e leste da ilha (HORN et al., 2015).

Na Ilha do Campeche, além de servir de refúgio para espécies costeiro-marinhas e como provedor de sedimentos, os costões rochosos também possuem papel importantíssimo tangente ao patrimônio cultural, abrigando a maior parte dos sítios arqueológicos encontrados na ilha (Figura 13). Desta forma, fornece uma diversa gama de serviços culturais, tais quais a preservação histórica e cultural e a recreação (Quadro 7). Além disso, atua como importante fator na socialização de conhecimento e no fortalecimento do senso de pertencimento, pois turistas e comunidades tradicionais entram em contato com a história local através da visitação desses sítios (Figuras 14 e 15).



Figura 7. Costões rochosos da ilha do Campeche. À esquerda, um sítio arqueológico do tipo amolador. À direita, mariscos e algas sobre a rocha.

Quadro 2. MES do ecossistema de costão rochoso.

ECOSSISTEMA	FUNÇÃO	SERVIÇO	BENEFÍCIOS	ATORES SOCIAIS BENEFICIADOS
COSTÃO ROCHOSO	REGULAÇÃO	Balanço sedimentar	Controle de erosão; proteção de tempestades; input sedimentar	Visitantes, comunidades tradicionais e trabalhadores da ilha
		Refúgio e berçário de espécies	Manutenção da biodiversidade	
	CULTURAL	Recreação	Bem-estar social	
		Geração de cenário	Valor contemplativo	
		Espiritual	Exercício da fé	
		Educação e pesquisa	Socialização de conhecimento e produção de ciência	Visitantes e instituições de ensino, pesquisa e extensão
		Patrimônio/Legado	Preservação cultural e histórica; senso de pertencimento	Comunidades tradicionais



Figura 8. Atividade de trilha terrestre realizada pelo Programa de Visitação. Foto: André Picolotto.

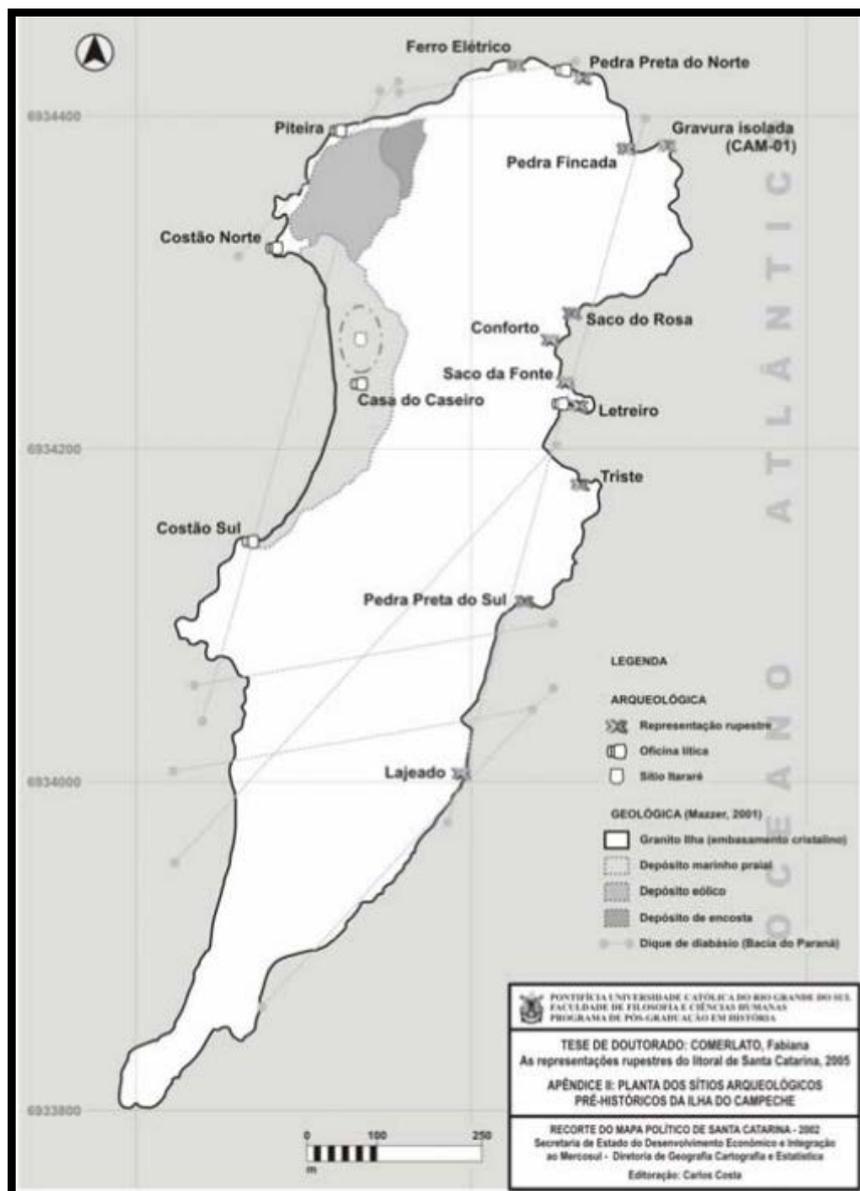


Figura 9. Mapa dos sítios arqueológicos pré-históricos da Ilha do Campeche. Fonte: (COMERLATO, 2005)

6.1.3 Floresta Ombrófila Densa

A Floresta Ombrófila Densa é um tipo de vegetação característico de áreas de florestais de alta precipitação. No Brasil, pode ser encontrada principalmente nos biomas da Amazônia e da Mata Atlântica (IBGE, 2012).

A Mata Atlântica, abrange cerca de 15% do território nacional, é o lar de mais de 15 mil espécies vegetais e de 2 mil espécies de vertebrados. Devido à utilização desequilibrada desde a época do descobrimento do Brasil, a partir da extração do Pau-Brasil, hoje

restam apenas remanescentes deste bioma, que representam 12,4% de sua área original (FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA, 2019b).

Parte dos remanescentes é encontrado na Ilha do Campeche. Localizada na porção centro-oeste da ilha (Figura 14), a vegetação de mata atlântica situada na região já sofreu uma série de intervenções (MAZZER, 2001) (ANEXO B). Durante o século XVIII, na época da caça às baleias, boa parte de sua estrutura vegetal foi extraída para ser utilizada como combustível para os tanques de queima de gordura e produção de óleo. No século XX, os pescadores artesanais que ocuparam a ilha, aproveitaram-se do solo fértil para o cultivo de subsistência. O mesmo ocorreu a partir da ocupação da ilha por parte da Acompeche, entretanto em menor escala (CHAMAS, 2008).

Após o tombamento da Ilha do Campeche, cujo fator determinante, além da concentração do patrimônio arqueológico, foi a presença de remanescentes de mata atlântica, a vegetação nativa da Ilha do Campeche conseguiu se recuperar e hoje se encontra em bom estado de conservação (Figura 14). Desta forma, consegue prover serviços essenciais para a manutenção do local (Quadro 8), particularmente a regulação de ciclos biogeoquímicos e do clima, assim como o de refúgio reprodutivo de diversas aves, contribuindo para a salvaguarda da biodiversidade (Figura 15).

Quadro 3. MES do ecossistema de Floresta Ombrófila Densa.

ECOSSISTEMA	FUNÇÃO	SERVIÇO	BENEFÍCIOS	ATORES SOCIAIS BENEFICIADOS
FLORESTA OMBROFILA Densa	PROVISÃO	Produção de Biomassa	Cultivo de plantas; madeira para construção	Comunidades tradicionais
	REGULAÇÃO	Controle do balanço térmico	Regulação do clima	Visitantes, comunidades tradicionais e trabalhadores da ilha
		Ciclagem de nutrientes e matéria orgânica	Decomposição e fixação de nutrientes no solo	
		Manutenção do ciclo hidrológico	Recepção de águas pluviais e manutenção do lençol freático	
		Retenção do solo	Estabilização do solo e controle de taxas de erosão	
		Polinização	Manutenção da flora	

		Refúgio e berçário de espécies	Manutenção da biodiversidade	
	CULTURAL	Recreação	Bem-estar social	
		Geração de cenário	Valor contemplativo	
		Educação e pesquisa	Socialização de conhecimento e produção de ciência	Visitantes e instituições de ensino, pesquisa e extensão

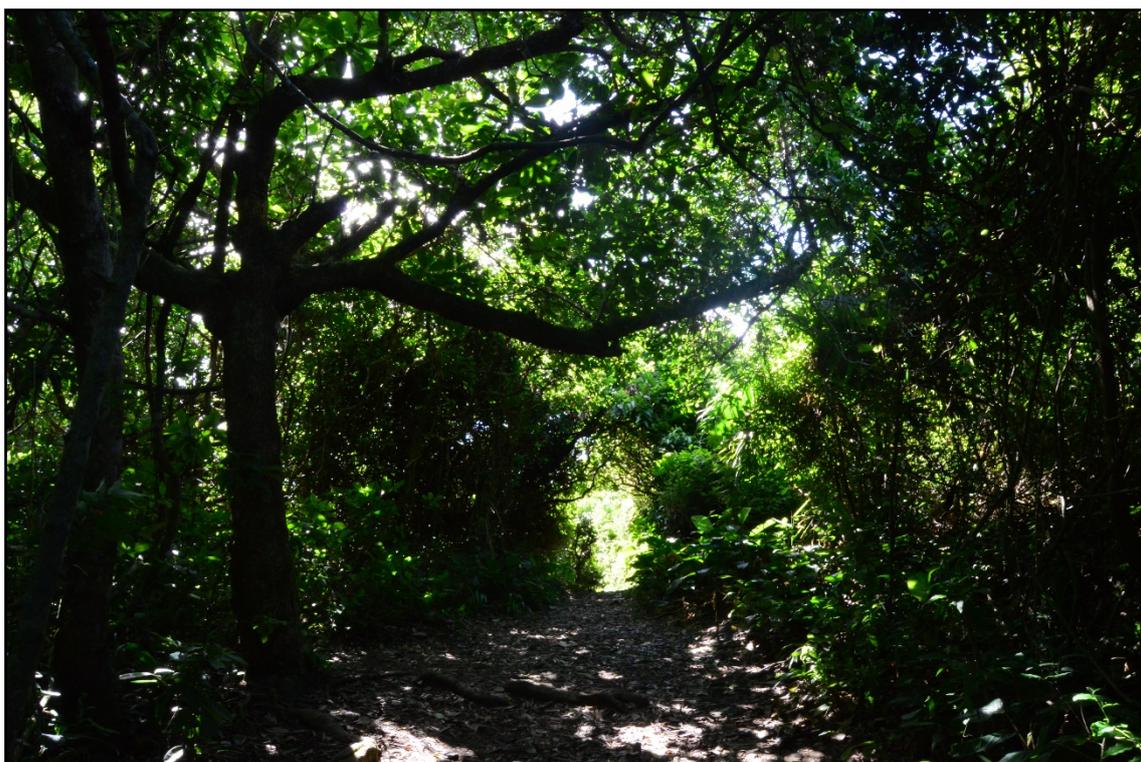


Figura 10. Vegetação Floresta Ombrófila Densa na Ilha do Campeche. Foto: André Picolotto.

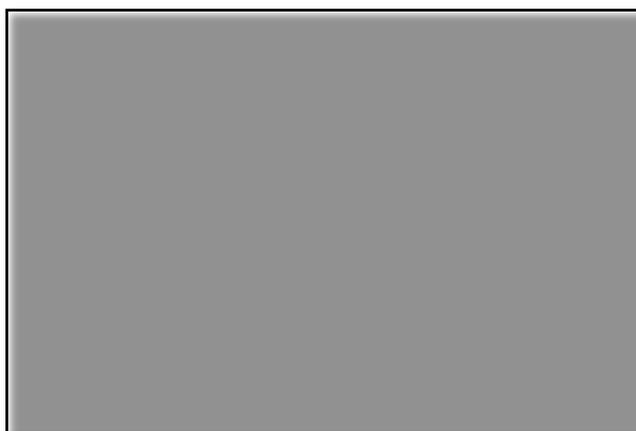


Figura 11. Tiê Sangue (*Ramphocelus bresilius*) na Ilha do Campeche. Foto: Ruan Luz.

6.1.4 Marinho Adjacente

O ecossistema marinho adjacente à Ilha do Campeche (Figura 18) é caracterizado por substratos arenosos, próximos à praia, e rochosos, que podem ser observados em profundidades que variam de 05 a 10m em sua face oeste e superiores à 30m em sua face leste (CENTRO DE HIDROGRAFIA DA MARINHA DO BRASIL, 2019).



Figura 12. Ecossistema marinho adjacente à Ilha do Campeche. Foto: Ruan Luz.

Recifes rochosos localizados em regiões subtropicais apresentam alta produtividade e diversidade biológica elevada, fornecendo habitat para uma vasta gama de peixes e invertebrados (GUNDERSON et al., 2008)

Por estar inserida na plataforma continental sudeste, que compreende a região de Cabo Frio (RJ) ao Cabo de Santa Marta (SC), a Ilha do encontra-se sob influência da Corrente do Brasil e da Corrente das Malvinas (BARÃO, 2013a), gerando uma região de alta produtividade pesqueira (SEGAL et al., 2017). A direção das correntes predominantes provém dos quadrantes norte e sul, com velocidades variáveis de 0,6 a 0,9 nós (SCHMIDT, 2010). Ao longo do verão é observada a formação de um termoclina, que em função da penetração da Água Central do Atlântico Sul (ACAS) ocasiona uma estratificação da coluna de água. No inverno a ACAS recua para o talude continental e a coluna de água da região costeira se apresenta homogênea.

Tais condições se apresentam como ideais para a prática da pesca e de atividades recreativas, como o mergulho (Quadro 9). A pesca ocorre ao longo de todo o ano. Devido às condições da água, as atividades recreativas são praticadas principalmente ao longo do verão. O Programa de Visitação, por exemplo, realiza *snorkeling*, uma modalidade de mergulho livre, com os visitantes de dezembro a abril em áreas rasas e abrigadas da ilha (Figura 19). A atividade é realizada com enfoque voltado à educação ambiental.

Quadro 4. MES do ecossistema marinho adjacente à Ilha do Campeche.

ECOSSISTEMA	FUNÇÃO	SERVIÇO	BENEFÍCIOS	ATORES SOCIAIS BENEFICIADOS
MARINHO ADJACENTE	PROVISÃO	Produção de Biomassa	Pesca	Comunidades tradicionais, pescadores artesanais e setor da Pesca industrial
		Refúgio para navegação e atracação	Navegabilidade e atracação de embarcações; proteção de tempestades	Visitantes, comunidades tradicionais, pescadores artesanais e setor da pesca industrial
	REGULAÇÃO	Refúgio e berçário de espécies	Manutenção da biodiversidade	Visitantes, comunidades tradicionais e trabalhadores da ilha
		Manutenção do ciclo hidrológico	Controle de fluxos do ciclo da água	
		Controle de ciclos biogeoquímicos	Regulação das condições químicas de águas marinhas	
		Dispersão de sementes	Manutenção do banco de sementes e do ecossistema	
		Diluição de poluentes	Manutenção da qualidade da água	
	CULTURAL	Recreação	Bem-estar social	Visitantes e instituições de
		Geração de cenário	Valor contemplativo	
		Educação e pesquisa	Socialização de conhecimento e produção de ciência	

				ensino, pesquisa e extensão
--	--	--	--	-----------------------------

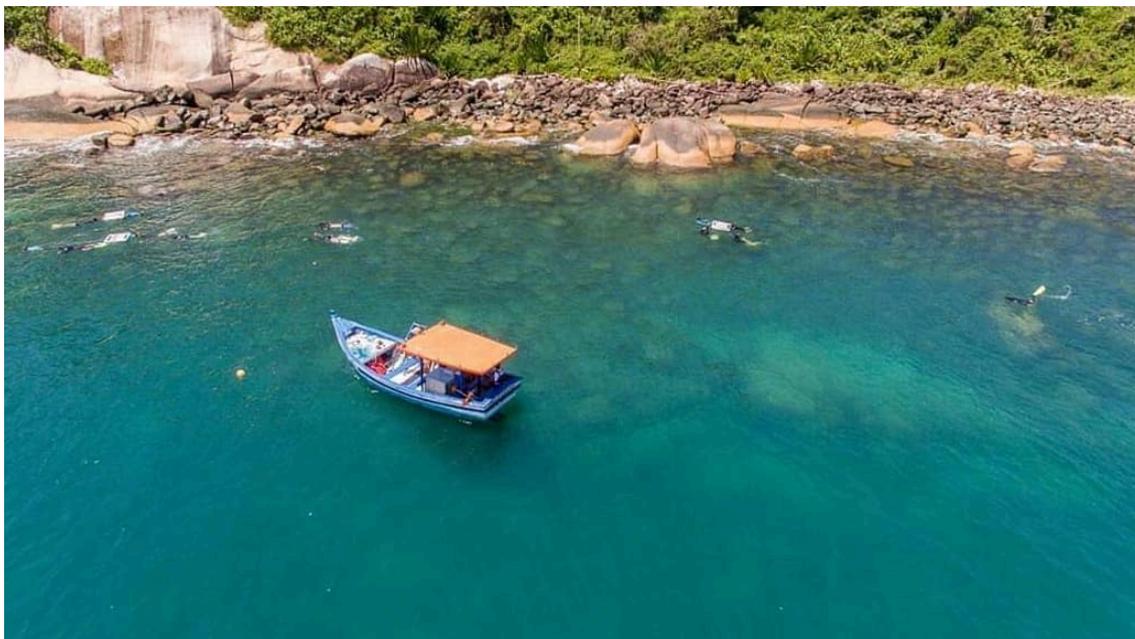


Figura 13. Atividade de snorkeling realizada pelo Programa de Visitação. Fonte: Facebook Ilha do Campeche.

6.1.5 Praia

Ecossistemas costeiros, ao redor de todo o globo, possuem o potencial de incrementar o bem-estar humano por meio do contato com a natureza (BELL et al., 2015). Ainda no século XVIII a importância terapêutica das paisagens marítimas foi reconhecida, observando, já no século XIX, a relevância das praias como espaço de função social (TURISMO, 2010). Essa função mantém-se até hoje. No Brasil, por exemplo, o turismo de sol e praia⁹ foi destaque entre as escolhas de serviços e produtos turísticos no período de 2007 a 2009, contabilizando quase 65% das compras (TURISMO, 2009).

Quando perguntados acerca do motivo de sua visita à Ilha do Campeche, mais de 80% dos visitantes indicaram que buscaram o passeio em virtude da areia branca e das águas claras (Figura 8). Ademais, quando indagados das possibilidades que o local

⁹ Turismo de Sol e Praia constitui-se das atividades turísticas relacionadas à recreação, entretenimento ou descanso em praias, em função da presença conjunta de água, sol e calor (TURISMO, 2010).

proporciona aos visitantes, indicaram: contato com a natureza e paisagem (62,0%), praia limpa (12,9%), água limpa e sem ondas (15,9%) (Figura 29).

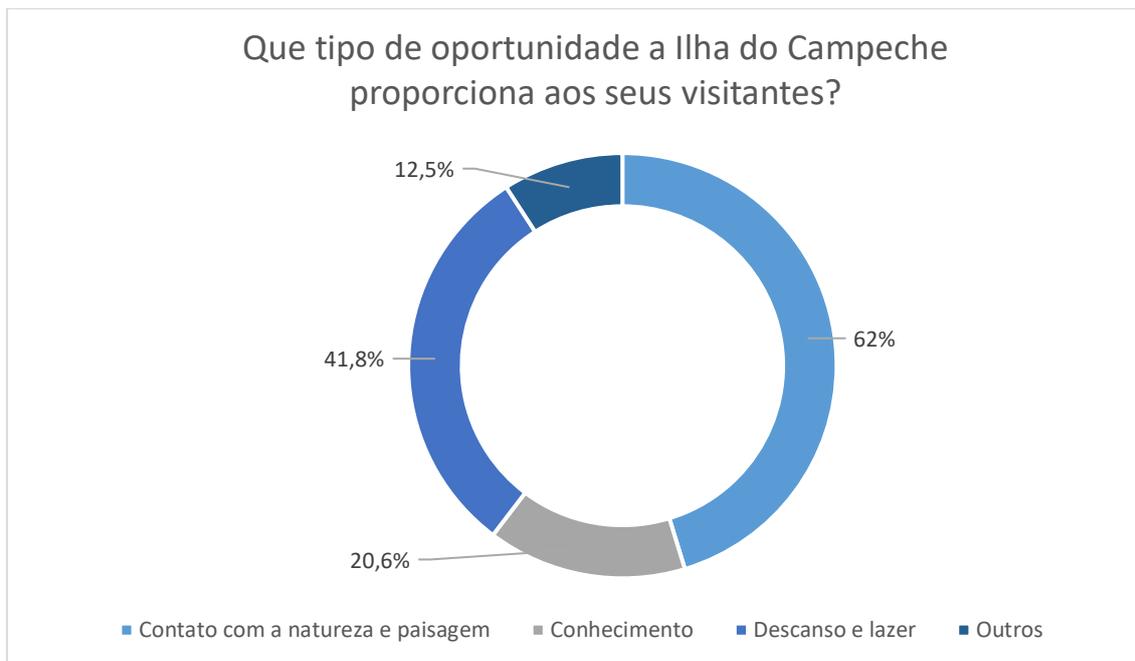


Figura 14. Respostas dos entrevistados quanto à razão da procura da Ilha do Campeche como atração turística.

A praia arenosa da Ilha do Campeche recebe o nome de Praia da Enseada (Figura 20) e está localizada em uma área abrigada da exposição direta das ondas (MAZZER, 2001; SCHIMIDT, 2010). Sua configuração espacial possui forma côncava e sua composição é de areias quartzosas finas (HORN et al., 2015).

Por ser a única praia da ilha e a única área de uso público (IPHAN, 2009), o local é a principal área de recreação e a mais ocupada (Figura 21). Desta forma, os principais serviços ecossistêmicos oferecidos pela Praia da Enseada são de viés cultural (Quadro 10).



Figura 15. Ecossistema praias da Ilha do Campeche.

Quadro 5. MES do ecossistema praias da Ilha do Campeche.

ECOSSISTEMA	FUNÇÃO	SERVIÇO	BENEFÍCIO	ATORES SOCIAIS BENEFICIADOS
PRAIA	REGULAÇÃO	Balanço sedimentar	Controle de erosão; proteção de tempestades	Visitantes, comunidades tradicionais e trabalhadores da ilha
		Refúgio e berçário de espécies	Manutenção da biodiversidade	
	CULTURAL	Recreação	Bem-estar social	
		Geração de cenário	Valor contemplativo	
		Educação e pesquisa	Socialização de conhecimento e produção de ciência	Visitantes e instituições de ensino, pesquisa e extensão
		Patrimônio/Legado	Preservação cultural e histórica; senso de pertencimento	Comunidades tradicionais

6.1.6 Restinga

A restinga pode ser definida como o conjunto de comunidades vegetais, distribuídas em mosaico, associado aos depósitos arenosos costeiros quaternários e aos ambientes rochosos litorâneos (CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE, 2009). Devido às condições as quais estão expostas, as comunidades vegetais integrantes deste grupo normalmente apresentam maior resistência à exposição ao sal, ao sol e ao vento.

Na Ilha do Campeche, esse ecossistema é encontrado próximo à praia e aos costões rochosos (Figura 22). Ele atua como fixador de solo, refúgio de algumas espécies encontradas na ilha, como o quati e o carcará (*Caracara plancus*) e também como sítio de interesse durante as trilhas terrestres realizadas pelo Programa de Visitação (Quadro 11).

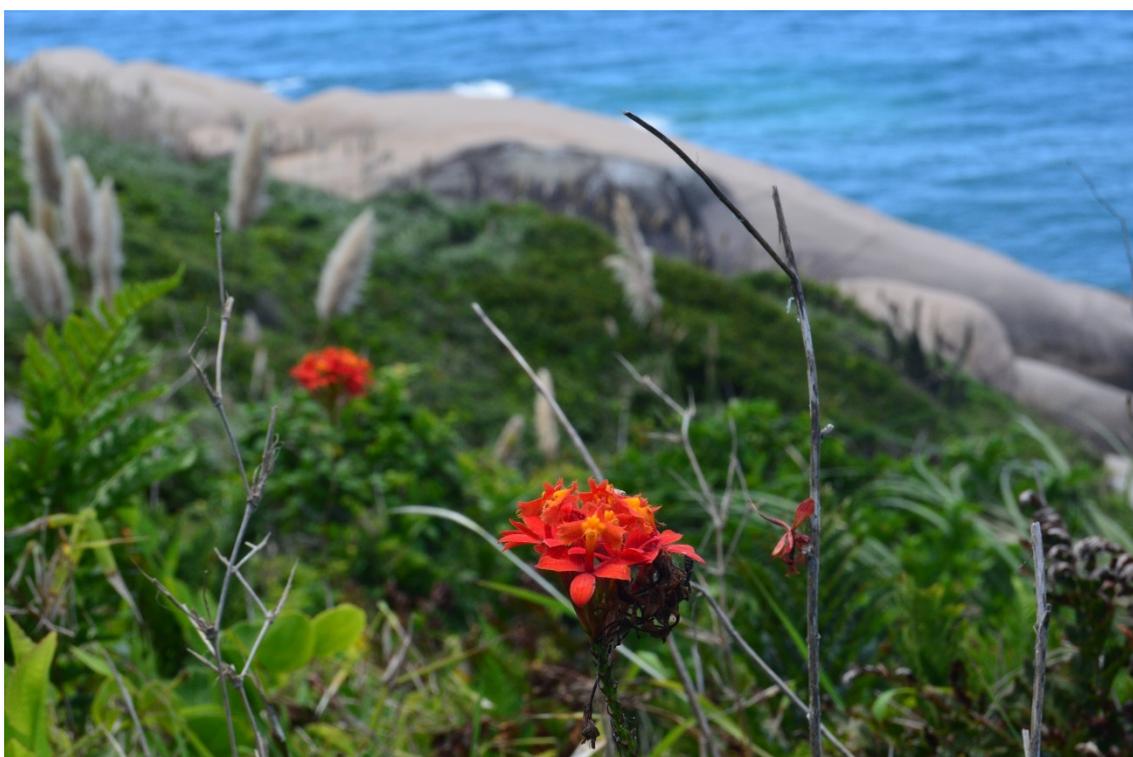


Figura 16. Vegetação de restinga na ilha do campeche. Foto: André Picolotto.

Quadro 6. MES aplicada ao ecossistema de restinga na Ilha do Campeche.

ECOSSISTEMA	FUNÇÃO	SERVIÇO	BENEFÍCIOS	ATORES SOCIAIS BENEFICIADOS
RESTINGA	REGULAÇÃO	Refúgio e berçário de espécies	Manutenção da biodiversidade	Visitantes, comunidades tradicionais e

		Retenção do solo	Estabilização do solo e controle de taxas de erosão	trabalhadores da ilha
		Controle do balanço térmico	Regulação do clima	
	CULTURAL	Recreação	Bem-estar social	
		Geração de cenário	Valor contemplativo	
		Educação e pesquisa	Socialização de conhecimento e produção de ciência	Visitantes e instituições de ensino, pesquisa e extensão

6.2 Decálogo da Gestão Costeira Integrada

6.2.1 Políticas Públicas e Normativa

A proteção do patrimônio arqueológico foi estabelecida no Brasil por meio da criação do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), no texto do Decreto-Lei nº 25, de 1937 (CASA CIVIL, 1937). Na década de sessenta, os bens de natureza material de valor arqueológico foram definidos em maior profundidade e sua proteção regulamentada pela Lei nº 3.924, de 26 de julho de 1961, que também aponta diretrizes de pesquisa em sítios arqueológicos (CASA CIVIL, 1961). Na década de oitenta, por meio do artigo 216 da Constituição Federal de 1988, o patrimônio arqueológico foi indicado como elemento do patrimônio cultural. Neste artigo, também foram instituídos o Sistema Nacional de Cultura e o Plano Nacional de Cultura (CASA CIVIL, 1988a).

O Sistema Nacional de Cultura (SNC) é um processo de gestão e promoção das políticas públicas de cultura, pactuadas entre os entes da Federação e a sociedade. São integrantes do SNC o antigo Ministério da Cultura (hoje uma secretaria especial dentro do Ministério da Cidadania), o Fundo Nacional de Cultura, o Conselho Nacional de Política Cultural, dentre outros (Figura 23) (MINISTÉRIO DO TURISMO; SECRETARIA NACIONAL DE ECONOMIA CRIATIVA E DIVERSIDADE CULTURAL, 2019).



Figura 17. Composição do Sistema Nacional de Cultura. Fonte: Ministério do Turismo & Secretaria Nacional De Economia Criativa e Diversidade Cultural (2019).

O Plano Nacional de Cultura (PNC) em vigor, estabelecido em 2010, possui 16 estratégias e 53 metas. A preservação do patrimônio arqueológico é atribuída ao poder público e, dentre as estratégias é citado o fortalecimento da política de pesquisa, documentação e preservação de sítios arqueológicos, assim como o fomento à sua socialização. As estratégias, por outro lado, não fazem menção ao patrimônio arqueológico (CASA CIVIL, 2010).

A legislação brasileira ainda define os dois principais instrumentos de proteção do patrimônio arqueológico: o tombamento e o plano diretor estratégico. O tombamento é a forma mais antiga de proteção do patrimônio e proíbe a destruição de bens culturais tombados, colocando-os sob a responsabilidade do IPHAN. O plano diretor, por sua vez, é uma ferramenta mais política, pois representa função essencial para o Centro Nacional de Arqueologia (CNA) ao definir uma política nacional para o Patrimônio Arqueológico Brasileiro, em seus aspectos de identificação, pesquisa, proteção, promoção e socialização (INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL, 2014)

Outra forma adotada pelo país para proteger o patrimônio arqueológico é pela adoção do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Apesar de ter como objetivo central a preservação da diversidade biológica no território nacional e nas águas jurisdicionais, a lei menciona a proteção de características relevantes de natureza arqueológica, paleontológica, cultural, dentre outras (CASA CIVIL, 2002). Em todo o território nacional, todavia, até 2006, apenas 8 localidades com acervo arqueológico expressivo sob a proteção de unidades de conservação (LABORATÓRIO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM JORNALISMO, 2006).

Em escala regional, o estado de Santa Catarina instituiu o Sistema Estadual de Cultura (SIEC) em 2018. Este fundamenta-se nos Planos Nacional e Estadual para concretizar seus objetivos, dentre os quais, proteger, recuperar, valorizar e promover o patrimônio arqueológico (ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SANTA CATARINA, 2018). Outra ferramenta aplicada foi o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro (PEGC) (PALÁCIO BARRIGA-VERDE, 2005) que objetiva compatibilizar o crescimento econômico e o desenvolvimento sustentável com a qualidade ambiental e o a preservação de características naturais, históricas, étnicas, culturais e paisagísticas da costa catarinense. Dentre os instrumentos previstos no decreto 5010/2006, que regulamenta o plano, foi aplicado o proteção dentre os quais Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro (ZEEC) (PALÁCIO BARRIGA-VERDE, 2006).

Por meio do ZEEC o estado foi dividido em cinco setores: litoral norte; litoral centro-norte; litoral central, no qual a Ilha de Santa Catarina está situada; litoral centro-sul e litoral sul. No diagnóstico do litoral central a Ilha do Campeche está identificada, entretanto, não há ações específicas previstas para a área (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, 2009).

Em escala local, o Plano Municipal de Cultura de Florianópolis, elaborado em 2014, não cita, entre suas metas e objetivos, o patrimônio arqueológico.

Assim sendo, a partir da perspectiva de proteção do patrimônio arqueológico, a Ilha do Campeche ficaria desguarnecida de tutela no período anterior ao seu tombamento. Entretanto, em virtude de se tratar de uma ilha, o local é afetado por legislação aos bens imóveis da União e as regras para sua ocupação (CASA CIVIL, 1946, 1977, 1987, 1988b, 2015). Tais normativas permitiram que este bem da união fosse ocupado a partir da década de 1950, disciplinando a arrecadação e gestão das receitas oriundas desse uso.

Desta forma, até o momento de seu tombamento, a Ilha do Campeche era encarada apenas uma área de interesse territorial da União. A partir de 2000, por outro lado, quando o processo de tombamento, iniciado em 2008 e em caráter de urgência, foi finalizado, a Ilha do Campeche teve sua relevância arqueológica reconhecida e passou a ser protegida como patrimônio arqueológico e paisagístico nacional (INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL, 2000).

Após o tombamento, a preservação da Ilha do Campeche passou a ser responsabilidade do IPHAN. Como o local continuava a sofrer impactos resultantes de atividades antrópicas, principalmente do turismo, reconheceu-se a necessidade de ordená-las. Para tanto, duas ferramentas foram estabelecidas: o termo de ajustamento de condutas (TAC) e a Portaria 691 de 2009.

O TAC é um documento comumente utilizado por órgãos públicos, em especial pelos ministérios públicos, para o ajuste de condutas contrárias à lei (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2018). No caso da Ilha do Campeche, o TAC passou a ser adotado como uma ferramenta complementar, a partir do ano de 2003, com o intuito de reduzir conflitos entre potenciais usuários da ilha. Desde então, os documentos são elaborados anualmente sob a tutela do Ministério Público Federal (MPF) em conjunto com os atores sociais¹⁰ envolvidos na gestão do local, com o objetivo de aprimorar a preservação da ilha do Campeche, aspectos administrativos correlatos e de regulamentar as atividades lá realizadas (CHAMAS, 2008) (Figura 24). Atualmente, são signatários do TAC: o MPF; o IPHAN; a Acompeche; o Instituto Ilha do Campeche (IIC); a Associação de Pescadores Artesanais da Armação do Pântano do Sul (APAAPS); a Associação de Empresas de Transporte Náutico da Barra da Lagoa (ATBL); a Associação dos Barqueiros de



Figura 18. Reunião para construção do TAC da temporada 2019/2020. Fonte: da autora (2019)

transportes da praia do Campeche (ABTC); e o Sr. Nabor João dos Santos, responsável pelo restaurante Bacalhau.

Posteriormente, em 2009, foi instituída a Portaria 691 de 2009, que dispõe sobre critérios e diretrizes para conservação e uso da Ilha do Campeche (Figura 25). Para tanto, divide a face oeste da Ilha do Campeche em três zonas principais:

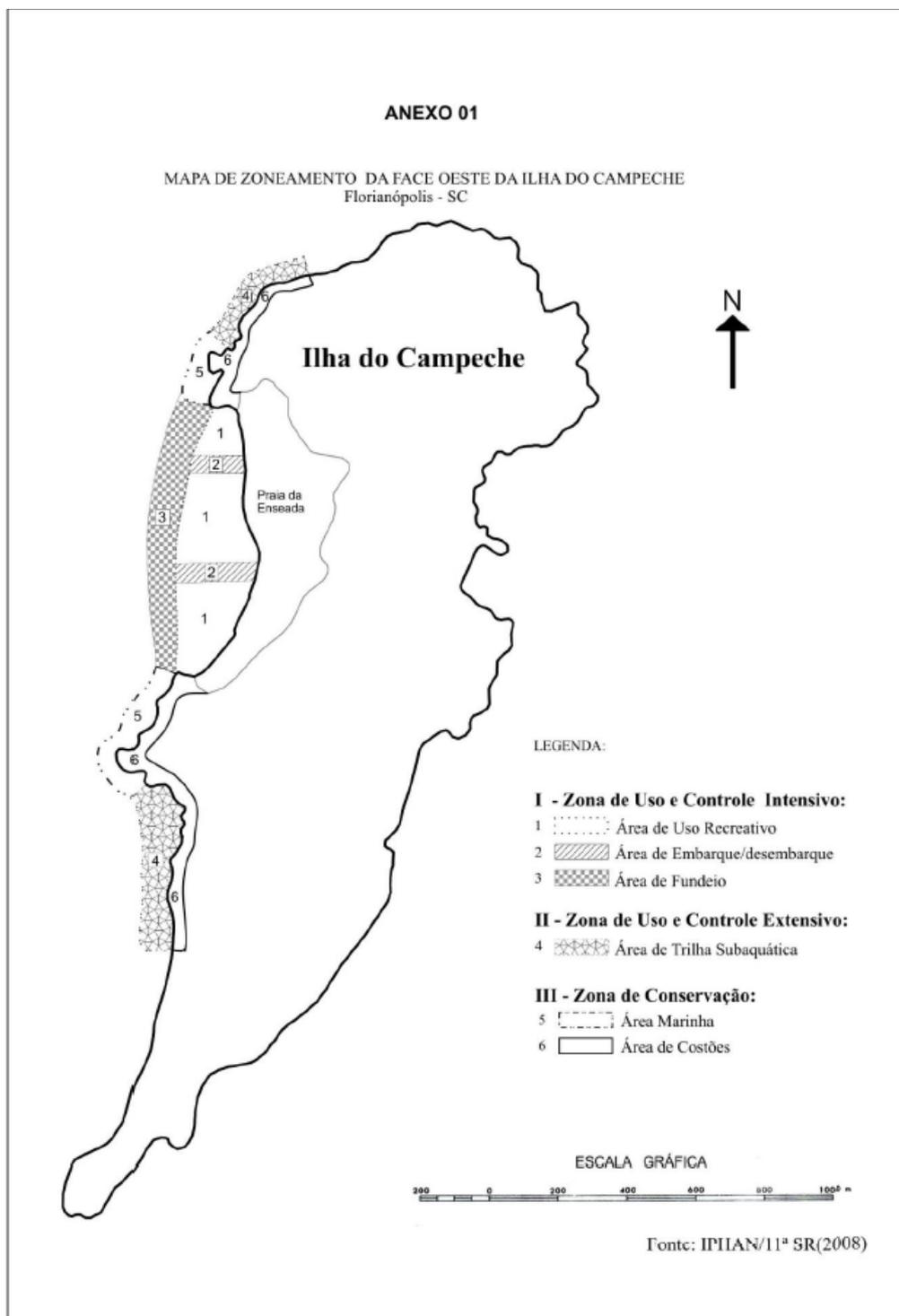


Figura 19. Zoneamento da ilha do Campeche estabelecido pela Portaria 691/2009. Fonte: IPHAN (2009).

a) Zona de Uso Intensivo: área destinada às atividades intensas de visitação e uso antrópico, desde que respeitadas as normas vigentes para tráfego marítimo e as normas de proteção, de conservação e de uso da Ilha do Campeche. Compreende uma área de uso recreativo, para banho, mergulho, natação, caminhada e banho de sol; uma área de embarque e desembarque, restrita ao tráfego das embarcações que fazem o transporte dos visitantes e usuários; e uma área de fundeio, para a ancoragem das embarcações.

b) Zona de Uso Extensivo: área de uso restrito destinada às trilhas subaquáticas, as quais devem ter o acompanhamento obrigatório da equipe do Programa de Visitação, credenciada pelo IPHAN. Nesta área não são permitidas outras atividades como a pesca e a caça, incluindo a recreativa. Compreende a Trilha Sul, com 400 metros de extensão, e a Trilha Norte, com 300 metros de extensão.

c) Zona de Conservação: contempla área destinada à preservação de seus recursos naturais e ao uso turístico de seus recursos paisagísticos de maneira controlada, o qual está restrito aos horários de visitação. Este local é de importância ambiental e cultural, portanto deve haver cuidados especiais na sua visitação, visando a integridade física dos visitantes, bem como a incolumidade dos bens protegidos existentes na Ilha do Campeche, pois há ocorrência de sítios arqueológicos nestes costões. Estão proibidas atividades de pesca, caça e o mergulho. Contempla as porções de marinha e de costões divididas no Setor Sul e Setor Norte.

A portaria, que também limita a visitação diária em 800 pessoas, durante a temporada, permanece inalterada desde a sua publicação.

Apesar de todo arcabouço legal tangente à preservação do patrimônio arqueológico ter sido desenvolvido em escala nacional há décadas, e no que diz respeito à ilha do Campeche, há ao menos 20 anos, este não é conhecido amplamente pelo público. Quando questionados acerca do conhecimento dos instrumentos legais de proteção, 50,2% dos usuários da praia da Enseada afirmaram não saber (Figura 26). Os outros 49,8% que afirmaram saber da legislação referente aos usos e à ocupação da ilha do Campeche, 70% informou ter tomado conhecimento por meio da recepção dos monitores do Programa de Visitação (Figura 27).

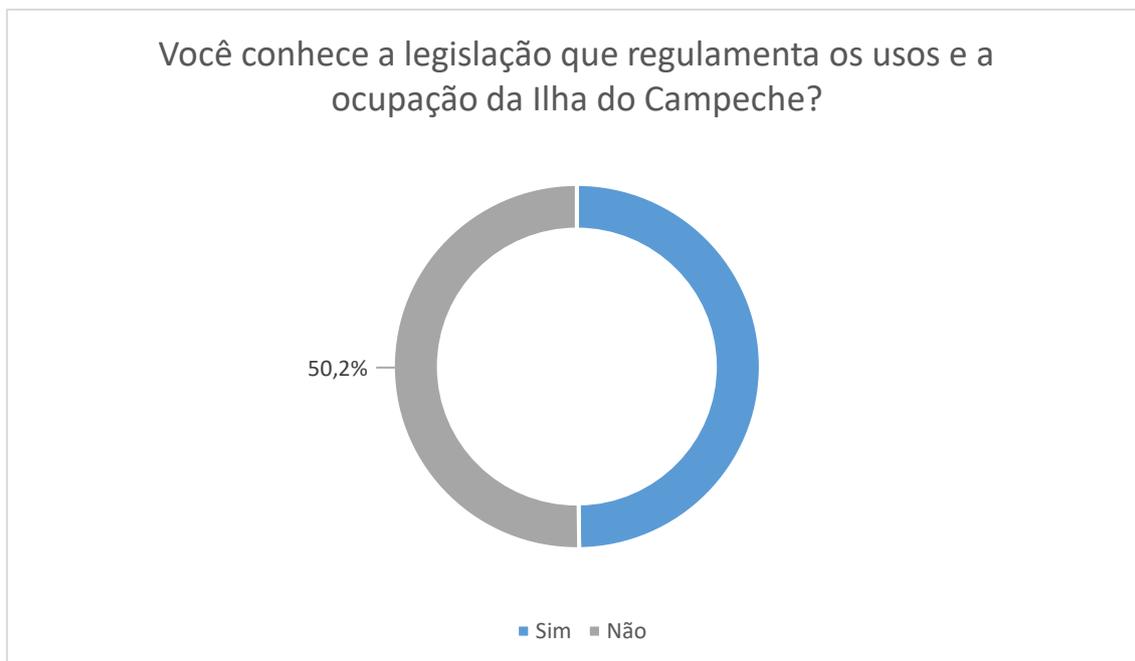


Figura 20. Respostas dos entrevistados acerca do seu conhecimento da legislação relativa à Ilha do Campeche.

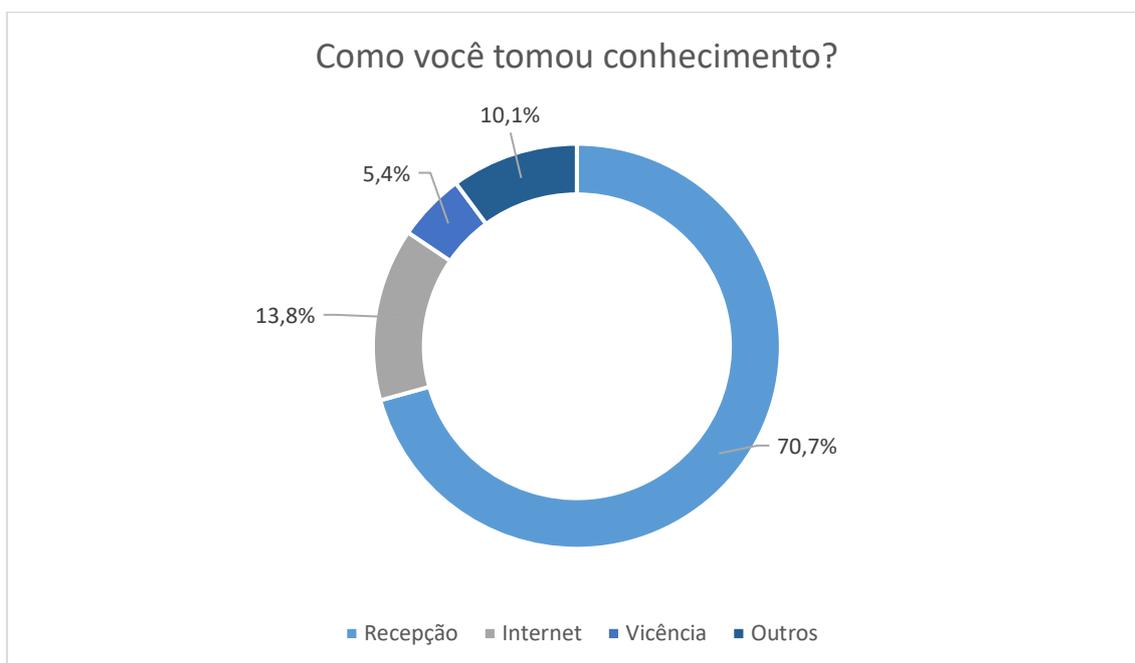


Figura 21. Respostas dos entrevistados quanto à fonte de informação acerca da legislação vigente para a Ilha do Campeche.

6.2.2 Competências e Instituições

A gestão da Ilha do Campeche é competência do IPHAN, instituição pública responsável pela preservação e conservação do patrimônio cultural brasileiro conforme a Constituição da República de 1988 e o Decreto-Lei nº 25/1937.

A proteção legal decorrente do tombamento também determina a competência do IPHAN para autorizar ou negar a realização de quaisquer atividades na Ilha do Campeche, sempre que houver risco de danos ao patrimônio arqueológico, paisagístico e natural da Ilha. Para além do bem tombado, ao IPHAN já era outorgada a responsabilidade sobre os sítios arqueológicos da Ilha em decorrência da atribuição legal constante na Lei nº 3.924/1961.

Embora constitua o órgão responsável pela gestão e fiscalização da Ilha do Campeche, o IPHAN conta com o apoio de outras instituições públicas e privadas para compor o arranjo institucional de proteção da área. As obrigações deste conjunto de instituições envolvidas são organizadas e firmadas a partir de um Termo de Ajustamento de Condutas (TAC), o qual é elaborado anualmente e prevê ainda as penalidades por conta do descumprimento de alguma cláusula pelas partes (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, 2019).

Em relação às instituições públicas suplementares, o Ministério Público Federal é aquela com maior participação, tendo um papel importante na mediação de conflitos entre os diferentes atores sociais envolvidos na gestão compartilhada da Ilha. É um dos signatários do TAC e o principal colaborador na avaliação de relatórios e denúncias, e na fiscalização.

As demais instituições que participam do processo de gestão compartilhada da Ilha do Campeche são as signatárias do TAC (MPF, 2019). Este processo participativo, iniciado em 2001, foi inicialmente muito conflituoso, mas ao longo do tempo foi aprimorado, tornando-se viável mediante a adoção de mecanismos específicos para a gestão da Ilha, como o TAC outrora citado. As informações abaixo, sobre as responsabilidades dos diferentes atores (não públicos) envolvidos no uso e gestão da Ilha do Campeche foram obtidas a partir do TAC de 2019/2020.

A Acompeche possui uma sede na Ilha, onde hospeda seus associados. Em virtude disso possui uma cota específica de visitantes por dia, limitada a 70 pessoas. Uma vez que é o ator social mais presente na Ilha, possui um leque de responsabilidades maior frente aos demais, que inclui a gestão dos resíduos (coleta e transporte para fora da

Ilha), a instalação de banheiros químicos para os turistas durante a temporada e a disponibilização de pernoite para a equipe do IPHAN e de visitação em caso de necessidade.

O Instituto Ilha do Campeche, por sua vez,   uma organiza o da sociedade civil (OSC) que foi criada em 2009 com intuito de realizar a gestão administrativa e financeira do Programa de Visita o e Conserva o da Ilha do Campeche. Dentre as atribui es estão a capta o de recursos e viabiliza o de estudos técnicos, colaborando assim na preserva o do bem tombado.   responsável ainda por fornecer os equipamentos necessários   equipe de visita o, pela confec o dos ingressos e também deve prestar contas regularmente ao IPHAN e ao Ministério Público Federal através de relatórios diários de desembarque, e mensais das receitas obtidas a partir da visita o das trilhas terrestres e subaquáticas, como também dos pagamentos efetuados.

O Restaurante Bacalhau   administrado pelo Sr. Nabor João dos Santos. Sua responsabilidade   fornecer as refei es   equipe de visita o e funcionários do IPHAN além da libera o do uso dos banheiros para os mesmos.

A Associa o de Pescadores Artesanais da Arma o (APAAPS)   uma das transportadoras que tem autoriza o para realizar a travessia para a Ilha do Campeche a partir do Trapiche da Arma o. O transporte   realizado em barcos de pesca artesanal e tem uma cota de 480 passageiros por dia.   de sua responsabilidade o deslocamento diário dos monitores para a Ilha. Além disso, fica encarregada do transporte dos participantes das atividades práticas do curso de monitores do IPHAN e dos alunos das escolas que participam do projeto Escolas da Ilha do Campeche.

A Associa o de Barqueiros da Praia do Campeche (ABTC) tem autoriza o para realizar o transporte para a Ilha a partir da praia do Campeche. Para tanto, utiliza botes infláveis e tem uma cota de 84 passageiros por dia. A ABTC, juntamente   APAAPS,   responsável pelo transporte dos salva-vidas para a Ilha durante a temporada.

A Associa o de Transportadores da Barra da Lagoa (ATBL) tem autoriza o para realizar o transporte para a Ilha a partir da Barra da Lagoa utilizando escunas e sua cota de passageiros   de 156 por dia.

As transportadoras devem orientar os visitantes sobre a visita o na Ilha, além de estipular os valores para a travessia e efetuar a cobrança. Parte deste valor deve ser repassado ao Instituto Ilha do Campeche, constituindo a chamada taxa de

desembarque, que é destinada ao fundo de conservação da Ilha. Todas as associações devem prestar contas das receitas geradas pelos transportes efetuados.

No geral, todos os signatários do TAC devem colaborar como fiscais e mantenedores do patrimônio tombado, de modo que as características que lhe conferiram este título não sejam depreciadas e que suas atividades geradoras de renda sejam mantidas.

Outros quatro entes públicos de importante atuação na fiscalização e manutenção da Ilha do Campeche são a Marinha do Brasil (via Capitania dos Portos), a Polícia Ambiental, a Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis (FLORAM) e a Secretaria do Patrimônio da União. Os três primeiros fazem fiscalizações esporádicas para garantir que a legislação vigente seja cumprida (Figura 28). Enquanto a Capitania dos Portos se atém às questões atreladas à navegação; a Polícia Militar Ambiental e a FLORAM procuram assegurar que a legislação ambiental, a portaria 691/2009 e o TAC sejam cumpridos. A SPU, por sua vez, é responsável pelo aferimento da regularidade das ocupações e da cobrança das taxas correspondentes.

A fiscalização por parte da Polícia Militar Ambiental, da FLORAM e da Capitania dos Portos, entretanto, não têm surtido o efeito desejado ao longo dos últimos anos. Apesar das ações destes órgãos, aproximadamente 10% dos visitantes ainda chegam à ilha em embarcações não autorizadas a fazer a travessia (Figura 29).

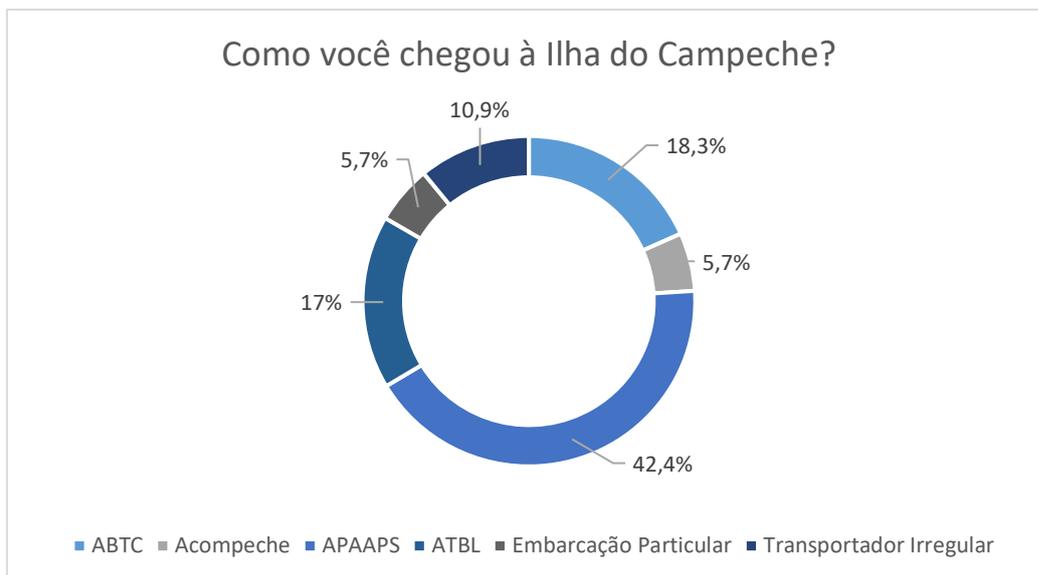


Figura 23. Serviços de transporte utilizados pelos visitantes para chegar à Ilha do Campeche.

A exemplo das políticas públicas e da normativa, o arranjo institucional pertinente à Ilha do Campeche (Figura 32) apesar de ter sido concebido há mais de dez anos, não é do conhecimento público. Dos mais de 400 visitantes entrevistados, quase 80% não souberam dizer quais instituições são responsáveis pela Ilha (Figura 30). Dentre os que sabiam nomear as instituições, 27% indicaram entes não relacionados à Ilha do Campeche, como a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), o Projeto Tamar e a Prefeitura Municipal de Florianópolis (Figura 31). Assim, diante da falta de informação, muitos visitantes chegam à ilha com transportadores não autorizados a fazerem a travessia. Só em 2018 foram 6435 desembarques clandestinos, deixando a ilha com mais de 1200 visitantes diários. Isso contribui fortemente para a extrapolação da capacidade de suporte do local, dificultando a preservação patrimonial.

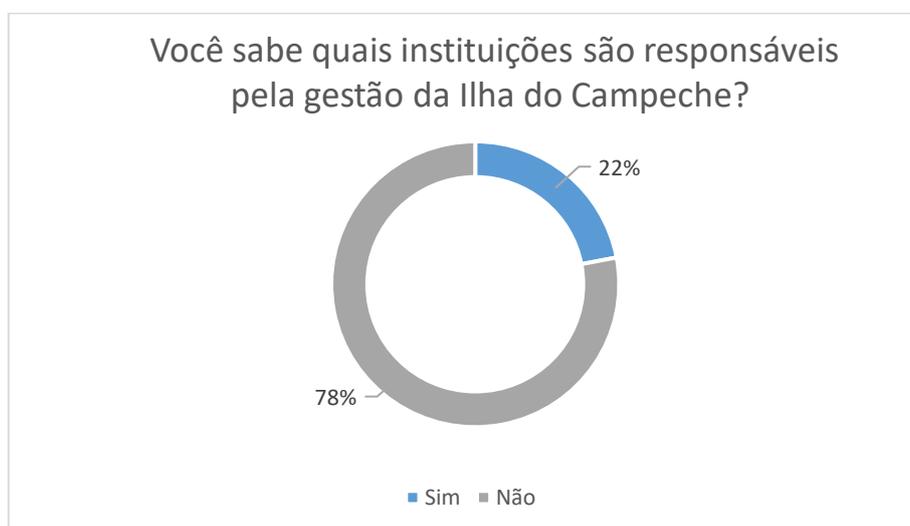


Figura 24. Conhecimento dos visitantes acerca do arranjo institucional da Ilha do Campeche.

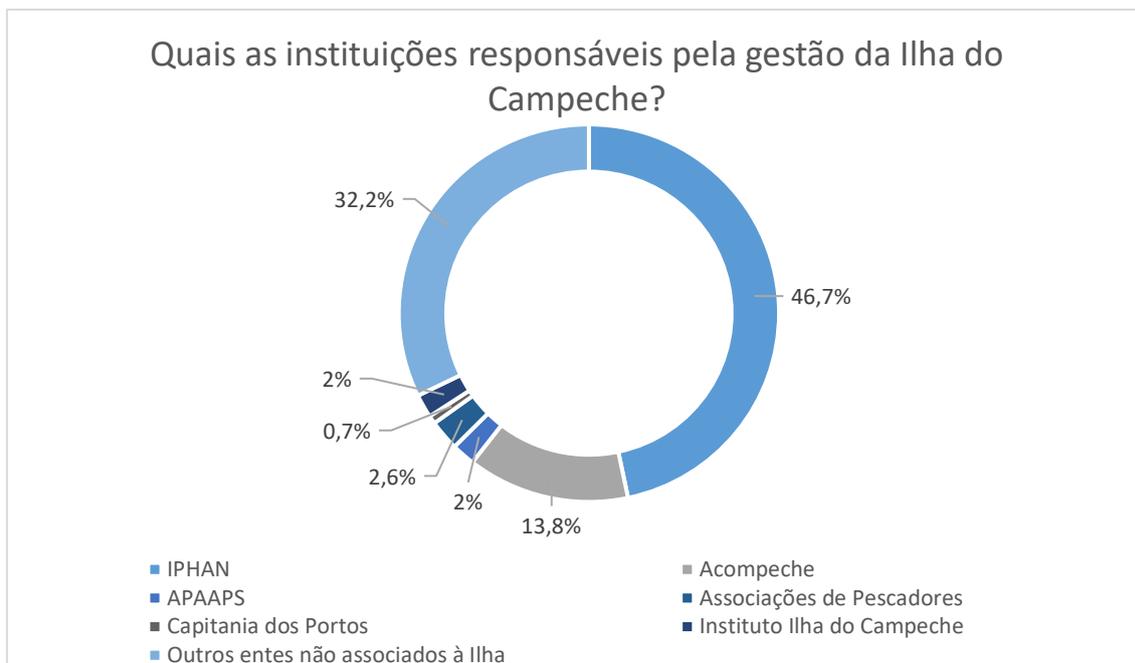


Figura 25. Instituições nomeadas pelos visitantes como responsáveis pela gestão da Ilha do Campeche.

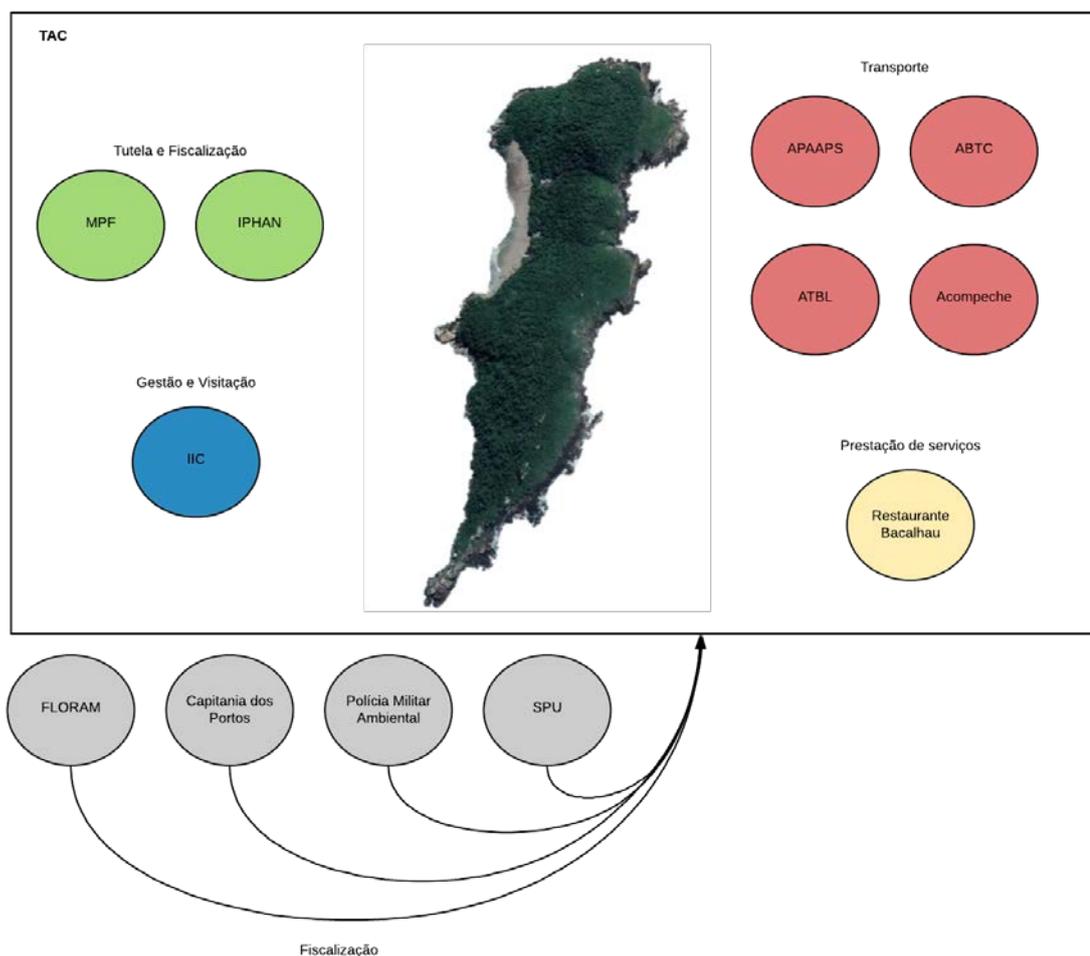


Figura 26. Arranjo institucional da gestão da Ilha do Campeche.

6.2.3 Instrumentos e estratégias

A governança da Ilha do Campeche possui quatro instrumentos principais: três normativos (Portaria 691/2009, TAC e tombamento), já aprofundados nesse trabalho; e um instrumento prático, o Programa de Visitação e Conservação.

Em 2002, no intuito de conciliar as atividades turísticas com a preservação patrimonial, o Programa de Visitação e Conservação da Ilha do Campeche foi criado. Em funcionamento durante o ano todo, o Programa de Visitação é intensificado no verão, período no qual todas as visitas à Ilha são acompanhadas por monitores capacitados e credenciados pelo IPHAN. A atuação da equipe de visitação se inicia antes mesmo da chegada do turista à ilha. Já na Praia da armação, há um centro de informação onde monitores capacitados irão informar aos visitantes acerca de como proceder durante a travessia, na chegada à ilha, atividades desenvolvidas, condições de temperatura e visibilidade da água. Estes monitores estão preparados para esclarecer quaisquer dúvidas que sejam apresentadas pelos visitantes

A equipe alocada na ilha, por sua vez, recepciona todas as embarcações, informando aos turistas que tipo de uso/atividade pode ser desenvolvido na ilha, assim que estes chegam à praia. Além disso, são responsáveis pela condução dos visitantes nas trilhas oferecidas pelo Programa: tanto nas terrestres (Figura 33), que os leva para a face leste da ilha, com o objetivo de visitação dos sítios arqueológicos, como nas subaquáticas (Figura 34), realizadas na porção marinha dos costões rochosos adjacentes à praia, no intuito de promover educação ambiental e conhecimento acerca da fauna marinha local.



Figura 27. Condução de trilha terrestre na ilha do Campeche. Foto: André Picoletto



Figura 28. Equipe de visitação a caminho do local para realizar a atividade de Trilha Subaquática Guiada (TSG).

Nas atividades terrestres, há um número significativo de pessoas que são informadas sobre as inscri es rupestres; espécies exóticas; biologia; geografia e geologia; história e cultura locais. Desta forma, as trilhas terrestres possibilitam não apenas educa o ambiental e patrimonial, como também a preserva o dos sítios arqueológicos. Nas atividades subaquáticas, o foco   voltado para a introdu o das pessoas   atividade de *snorkeling* e para a educa o ambiental. Quando na água, os visitantes têm a oportunidade observar de perto componentes da fauna e flora marinha locais como algas, esponjas, tartarugas, polvos, e uma grande diversidade de peixes. Além de promover a sensibiliza o das pessoas acerca da questão ambiental, outro resultado positivo das trilhas subaquáticas   a possibilidade de muitos dos participantes terem um primeiro contato com a atividade de forma segura, uma vez que os monitores auxiliam na adapta o ao equipamento e dividem os visitantes em grupos de quatro pessoas durante a prática de *snorkeling*. Até o março de 2019, mais de 120 mil pessoas foram contempladas pelo programa.

Além disso, a equipe atua na coleta de dados de desembarques, realizando o controle das embarca es credenciadas, particulares e irregulares, no monitoramento e

manutenção das trilhas, na limpeza e fiscalização da praia, observando a conduta dos visitantes e registrando ocorrências quando necessário.

No monitoramento da praia, a atuação da equipe de visitação se dá em quatro frentes: na preservação do patrimônio; na redução do impacto humano na vida de espécies (locais e exóticas) presentes na ilha, por meio da restrição de interações; na segurança dos visitantes ao fazê-los cumprir com o zoneamento de usos da praia estabelecido pela portaria IPHAN 691/2009; na limpeza desta por meio do recolhimento de lixo no início e ao final do dia, além de alertar os turistas para a questão da poluição. Por ser uma ilha, a gestão de resíduos é um desafio. Mesmo com a orientação para que os visitantes levem seu lixo de volta para a Ilha de Santa Catarina, ainda é encontrado uma grande quantidade de resíduos. Através de registro fotográfico realizado na temporada 2019 foi possível identificar a presença de uma diversa gama de resíduos, que variam de embalagens plásticas e bitucas de cigarros, aos microplásticos.

No período de dezembro a março, dos anos de 2005 a 2019, os registros de desembarque demonstram um aumento significativo de 23.416 para 70.704 visitantes por temporada, totalizando aproximadamente 614 mil pessoas (Quadro 12).

Quadro 7. Registro de trilhas terrestres, trilhas subaquáticas e desembarques realizados na Ilha do Campeche no período de dezembro a março de 2005 a 2019.

Ano	Trilhas Terrestres	Trilhas Subaquáticas	Desembarques
dez/05 - mar/06	6,147	1,024	23,416
dez/06 - mar/07	7,063	892	35,498
dez/07 - mar/08	5,838	1,405	30,742
dez/08 - mar/09	7,879	2,155	41,888
dez/09 - mar/10	7,038	1,468	36,796
dez/10 - mar/11	2,862	1,403	38,094
dez/11 - mar/12	7,214	1,926	42,200
dez/12 - mar/13	5,933	2,169	41,388
dez/13 - mar/14	5,915	2,898	40,557
dez/14 - mar/15	6,614	2,913	40,850
dez/15 - Mar/16	8,157	3,879	50,500
dez/16 - mar/17	7,554	3,705	66,506
dez/17 - mar/18	7,303	3,316	70,704
dez/18 - mar/19	5,458	3,542	54,959
Total	90,975	32,695	614,098

Aproximadamente 20% dos turistas realizam as trilhas. Desta forma, até março de 2019 mais de 120 mil pessoas foram contempladas pelo Programa de Visitação.

Quando questionados a respeito de sua análise da atuação da equipe de visitação, os turistas que permaneceram apenas na praia a consideraram, majoritariamente, essencial ou importante para a Ilha do Campeche (Figura 35). Ao justificar sua resposta, os principais motivos elencados foram a orientação, a conscientização e a segurança dos visitantes; a limpeza da ilha e a preservação ambiental (Figura 36).



Figura 29. Avalia o da importância do trabalho da equipe de visita o para a manuten o da Ilha do Campeche.

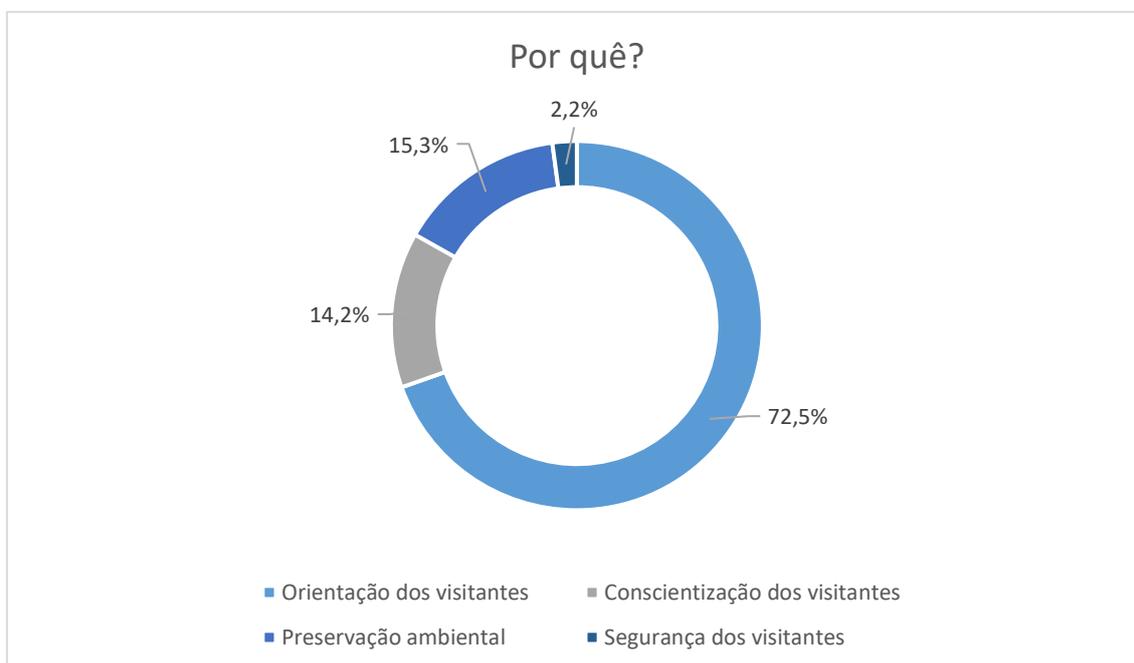


Figura 30. Principais justificativas para a avalia o concedida   equipe de visita o.

Dentre os visitantes que participaram de ao menos uma das atividades do Programa de Visita o, a ampla maioria considerou o atendimento, a organiza o e o nível de informa es passados pela equipe excelente (Apêndice C ou D).

6.2.4 Formação e Capacitação

Neste item foram consideradas as possibilidades de formação e capacitação relacionadas à gestão do patrimônio cultural e as alternativas de formação em áreas do conhecimento correlatas, principalmente quando voltadas para a gestão costeira integrada.

O IPHAN possui um programa de formação e capacitação no intuito de formar e aperfeiçoar gestores e agentes na área do patrimônio cultural. São eles: Programa de Especialização do Patrimônio - Mestrado Profissional em Preservação do Patrimônio Cultural e o Centro Regional Lucio Costa de Formação em Gestão do Patrimônio (IPHAN, 2014).

Outra atividade de formação promovida pelo IPHAN, especificamente direcionada à Ilha do Campeche, é o Curso de Formação de Monitores para a Ilha do Campeche. Ele ocorre anualmente e capacita a equipe de visitação para atuação na temporada subsequente. O curso   gratuito e disponibilizado para o público em geral (maiores de 16 anos) que tenha interesse em colaborar com as atividades de visitação na Ilha, com a educação ambiental e com a conservação patrimonial. Para os monitores que trabalharam na temporada anterior, há o curso de reciclagem, buscando a constante atualização.

  frente da gestão do Instituto Ilha do Campeche, como também na equipe de visitação, há pessoas com formações em diversas áreas do conhecimento que contribuem para a preservação e conservação do patrimônio cultural e no gerenciamento costeiro, como oceanografia, geografia, biologia, história, ciências sociais, entre outras.

6.2.5 Recursos Econômicos

Este item do decálogo apresenta as bases econômico-financeiras sobre as quais se sustenta a gestão da área de estudo. Atualmente, a administração dos recursos econômicos referentes   Ilha do Campeche   feita pelo Instituto Ilha do Campeche, uma OSC que foi criada em 2009 com o objetivo de realizar a gestão do Programa de Visitação e Conservação da Ilha do Campeche. O modelo aplicado está descrito no TAC (MPF, 2019).

Cabe ao IIC realizar os pagamentos da equipe de visitação e dos demais prestadores de serviço, como o capitão da embarcação utilizada nas trilhas subaquáticas; adquirir materiais e equipamentos para a equipe de visitação; confeccionar os bilhetes de

acesso à Ilha e as trilhas, entre outras responsabilidades. Apesar de possuir autonomia para cumprir suas funções, o Instituto deve prestar contas, fornecendo relatórios referentes a todos os meses do ano, mesmo fora da temporada, ao IPHAN e ao MPF.

A geração de recursos econômicos do Programa de Visitação é proveniente exclusivamente da visitação à Ilha, e é nela que ele é investido. Funciona como um sistema autossustentável, sem aportes de recursos governamentais.

Segundo com o TAC 2019/2020 (MPF, 2019) a arrecadação ocorre de duas maneiras principais: por meio das atividades do programa de visitação (Figura 37) e da taxa de desembarque (Figura 38). Há ainda uma contribuição por parte da Acompeche equivalente a 5% do lucro líquido obtido através do quiosque e do aluguel de cadeiras e guarda-sóis, ambos serviços oferecidos pela associação.

Os recursos arrecadados pelo Programa de Visitação são destinados ao pagamento dos monitores, a despesas da equipe (água, repelente, equipamento de mergulho, etc.), ao pagamento da embarcação utilizada nas trilhas subaquáticas e a taxas administrativas.

As associações de transportadores (APAAPS, ABTC, ATBL e Acompeche) contribuem para a preservação da Ilha por meio do pagamento de uma taxa de desembarque por passageiro durante a temporada (de 15 de dezembro a 30 de abril do ano seguinte). A APAAPS, como realiza o transporte da equipe de visitação e dos guarda vidas, paga R\$ 4,00 por pessoa. As demais associações contribuem com um valor de R\$ 6,00 por passageiro. Da quantia arrecadada, 10% é destinado ao Fundo de Conservação da Ilha do Campeche; 10% é direcionado ao Fundo Emergencial; e 80% é utilizado para custear a visitação e o monitoramento ao longo da baixa temporada. A Acompeche deposita diretamente no Fundo de Conservação um valor equivalente a 5% do lucro líquido obtido através do quiosque e do serviço de aluguel de cadeiras e guarda-sóis.

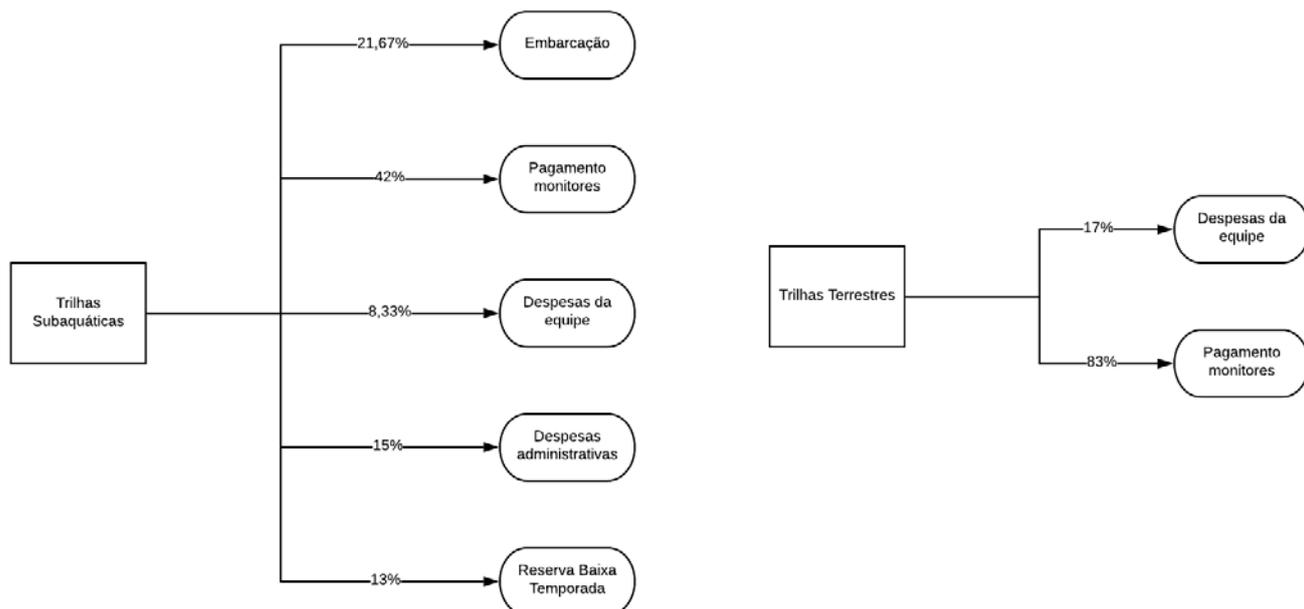


Figura 31. Destinação de recursos financeiros oriundos das atividades do Programa de Visitação (FEDERAL, 2019).

Os recursos do fundo de conservação só podem ser gastos com a anuência de todos os signatários. O fundo emergencial, por sua vez, só pode ser utilizado após o esgotamento do montante destinado ao custeio da visitação durante a baixa temporada, e caso seja destinado ao complemento dos honorários da equipe de visitação, do curso de formação de monitores ou do custeio do protejo escola.

Após um ano, os recursos remanescentes do fundo emergencial devem ser transferidos para o Fundo de Conservação. Ainda é estabelecido que ambos os fundos devem ser mantidos em aplicação.

A última forma de arrecadação estabelecida pelo TAC 2019/2020 (FEDERAL, 2019) é a aplicação de multa. Caso qualquer cláusula do documento seja descumprida, o signatário infrator deverá pagar dez mil reais em benefício do fundo de conservação, independente de outras penalidades cabíveis.

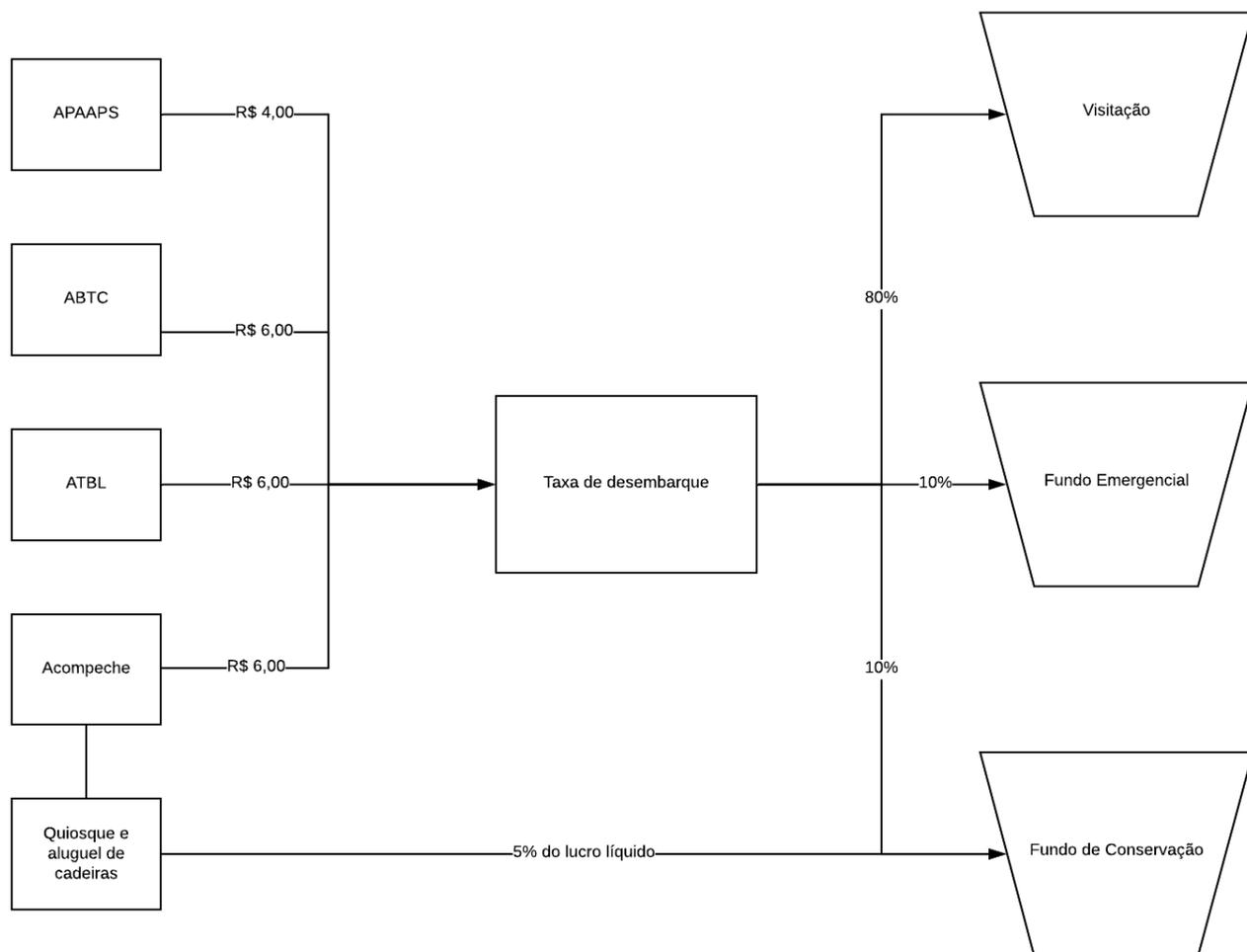


Figura 32. Relação da aplicação de recursos obtidos através da taxa de desembarque e de serviços oferecidos pela Acompeche (FEDERAL, 2019).

6.2.6 Conhecimento e Informação

Florianópolis (SC) conta com Instituições de Ensino Superior (IES) de excelência com produção significativa de conhecimento da zona costeira. Destacam-se a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), sétima melhor Universidade Federal do país¹¹, Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) e o Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC). As duas primeiras com cursos de graduação e pós-graduação em Oceanografia e Geografia, e o IFSC com um curso técnico em meio ambiente.

Embora essas IES possuam uma vasta gama de trabalhos publicados com a temática ambiental, a Ilha do Campeche ainda é pouco investigada. Na base de dados da UFSC

¹¹ Dado retirado do Ranking de Universidades da Folha (FOLHA DE SÃO PAULO, 2019)

foram encontrados apenas nove trabalhos a respeito da Ilha do Campeche. Destes, quatro estão relacionados a aspectos físicos da Ilha, um à questão cultural, dois ao turismo e dois à gestão do local. A pesquisa pelos termos “Ilha do Campeche” nos acervos da UDESC e do IFSC não gerou resultados.

Em uma pesquisa mais abrangente, realizada no portal de periódicos da Capes, foram encontrados outros sete resultados, desta vez focados em aspectos ecológicos em sua maioria.

Nesse sentido, apesar da proximidade à costa e do fácil acesso à Ilha, o estágio de coleta de informações da Ilha do Campeche ainda é incipiente.

6.2.7. Educação para a Cidadania

Além do Curso de Formação de Monitores para a Ilha do Campeche, gratuito e aberto à comunidade, há um outro projeto educativo que ocorre na Ilha: o Projeto Escola.

Há um único projeto educativo desenvolvido na Ilha do Campeche. É o Projeto Escolas na Ilha do Campeche (Figura 39), coordenado pelo IPHAN desde 2012, o qual tem o objetivo de operacionalizar visitas de escolas e moradores locais à Ilha, buscando a valorização do patrimônio e a sensibilização ambiental em crianças e adolescentes a partir da união do conhecimento teórico e experiência prática, que se dá por meio da visita à Ilha.



Figura 33. Trilha realizada durante saída de campo do Projeto Escola. Fonte: Facebook Ilha do Campeche.

Nesse projeto, integrantes do IPHAN visitam as escolas, conversam com professores e conquistam um espaço nas aulas para apresentar uma parte mais teórica sobre a Ilha do Campeche. Na sequência é programada uma atividade de campo para a Ilha, onde os alunos podem ter contato com o patrimônio natural e arqueológico. Como atividade pós-campo é solicitado aos alunos que produzam algo sobre a Ilha, como um texto, um desenho ou outro tipo de representação.

A educação ambiental e patrimonial também é promovida pelos monitores da Ilha, os quais são agentes de transmissão do conhecimento sobre a Ilha e seu patrimônio natural e cultural aos visitantes, à comunidade escolar e acadêmica.

A atuação do Projeto Escola é mais consolidada com as escolas públicas do sul da Ilha, a exemplo da Escola Dilma Lúcia dos Santos. Entretanto, ao longo dos últimos anos o projeto tem expandido sua atuação para outras regiões de Florianópolis. Em 2019, por exemplo, escolas da região central da cidade foram contempladas, e o recurso proveniente das saídas com escolar privadas foram revertidas para subsidiar as excursões com as escolas estatais. Além disso, no mesmo ano, um grupo de trinta e oito pessoas das etnias Guarani Mbya e Guarani Ñandeva, de dez aldeias e terras indígenas da região da Grande Florianópolis, tiveram a oportunidade de visitar a Ilha do Campeche (Figura 40).



Figura 34. Membros de tribos indígenas da Grande Florianópolis no trapiche da Armação antes de sua visita à Ilha do Campeche. Fonte: Facebook Ilha do Campeche.

6.2.8 Participação

A Ilha de Campeche é caracterizada por ser um importante sítio histórico para as comunidades do entorno. Desde o século passado os pescadores utilizam a Ilha como uma base para sua atividade, para secar suas redes e também para pouso. Há ainda a sessão de uso da Ilha para à Acompeche, que desde a década de cinquenta tem estabelecido uma forte ligação com o espaço.

Todos estes fatores foram considerados no momento do tombamento da Ilha do Campeche, levando, com o passar do tempo, à construção de um processo de gestão compartilhada entre o IPHAN e atores sociais através do estabelecimento de um TAC.

O TAC, como citado previamente, é elaborado anualmente em uma reunião com todos os signatários sob a supervisão do Ministério Público Federal. Nesta, modificações substanciais são feitas desde que todos os envolvidos estejam de acordo. São comumente solicitados um maior número de reuniões com o poder público, como também maior eficácia nas ações de fiscalização e na aplicação de multas.

6.3 Análise SWOT

Após a interação e reflexão a respeito de diversos conceitos referentes ao turismo no Brasil, apresentados durante o primeiro encontro do minicurso de turismo de base comunitária, foi solicitado aos que indicassem pontos positivos e negativos, externos e internos à Ilha do Campeche e seu contexto. Os resultados descritos abaixo são à uma compilação e classificação das respostas coletadas.

6.3.1 Forças (*Strengths*)

Nesta seção são elencados aspectos positivos, internos à Ilha do Campeche, descritos pelos participantes do minicurso, junto a sugestões de ações a serem tomadas.

- a) Comunidade: as comunidades presentes na Ilha do Campeche possuem tradição cultural e histórica reconhecidas. Assim sendo, representam uma fortaleza local e um fator a ser valorizado;
- b) Riqueza patrimonial, arqueologia e paisagem: a relevância arqueológica e paisagística da Ilha já foi reconhecida pelo Estado através do tombamento. É necessário transpor este valor para o público em geral, combatendo a imagem fetichizada de “caribe brasileiro”;
- c) Aceno e cooperação entre atores sociais: a cooperação entre os atores sociais envolvidos, com destaque para os signatários do TAC, é um fator positivo, pois facilita o processo de gestão da Ilha;

- d) Programa de Visitação e Conservação da Ilha do Campeche: o Programa é um componente de extrema importância para a o local. Além de ordenar a atividade de visitação, é um importante ator na fiscalização e na preservação da Ilha;
- e) Taxa de desembarque e fundo de conservação: representam a forma de arrecadação para a manutenção da preservação da Ilha;
- f) Termo de ajustamento de conduta (TAC): ferramenta que permite realizar uma gestão participativa da Ilha a partir da colaboração entre os signatários.

6.3.2 Fraquezas (*Weaknesses*)

As fraquezas indicadas descrevem pontos negativos relativos a processos internos à Ilha do Campeche. Foram apontadas:

- a) Falta de fiscalização: é um dos maiores problemas da Ilha. Apesar de estar registrado no TAC o compromisso estabelecido pela Polícia Militar Ambiental e pela FLORAM de realizarem ações de fiscalização, em revezamento, durante todos os finais de semana da temporada, não é o que ocorre na prática.
- b) Turismo de massa: segmento de turismo que é caracterizado pela sazonalidade e pela quantidade de pessoas. Um dos segmentos deste tipo de turismo é o de sol e praia, um dos setores de maior crescimento no Brasil. É o principal tipo de turismo realizado na Ilha do Campeche. Desta forma, as pessoas vão ao local para conhecer a praia e não dão a devida atenção ao aspecto patrimonial;
- c) Falta de manutenção: muitas das estruturas presentes na ilha são antigas e não são adequadas à atual demanda;
- d) Falta de apoio por parte das autoridades: não há apoio financeiro ou institucional das autoridades para as atividades realizadas na Ilha do Campeche, com exceção feita ao IPHAN;
- e) Baixo número de reuniões com o poder público: apesar de o TAC ser uma ferramenta que possibilita maior participação dos atores sociais no processo de tomada de decisão referente à Ilha do Campeche, apenas uma reunião anual é realizada com o Ministério Público Federal. Esta não é suficiente para tratar de todos os assuntos relevantes;
- f) Baixo conhecimento do TAC e da Portaria 691/2009: o TAC e a portaria constituem instrumentos importantes para a gestão da Ilha do Campeche. Entretanto, os atores sociais ali presentes possuem baixo conhecimento acerca do documento;
- g) Transporte irregular: o transporte irregular é aquele não signatário do TAC. Há ao menos três embarcações que frequentam à Ilha do Campeche diariamente: Flor do Oriente (praia da Armação), Anjo Gabriel III (Barra da Lagoa) e Osso de Baleia (Barra da Lagoa). O número de transportadores irregulares aumenta a cada ano, comprometendo a preservação do local ao ser o principal responsável pela extrapolação da capacidade de suporte da Ilha. Além disso, não contribuem para o fundo de conservação, pois não pagam taxa de desembarque;

- h) Comunicação falha entre atores: embora contribuam no dia-a-dia, muitos dos atores não se comunicam de forma adequada, o que contribui para o surgimento de informações imprecisas, dificultando o processo de gestão. Isto ocorre principalmente quando uma associação cede parte de sua cota de passageiros para outra.
- i) Falta de saneamento: a estrutura oferecida na Ilha é insuficiente a demanda. São, ao todo, 5 sanitários, dos quais um é químico. Ademais, não há tratamento de esgoto. Os rejeitos são destinados a uma fossa;
- j) Necessidade de gestão de resíduos: a Acompeche é responsável pelo transporte diário de resíduos. Entretanto, este não é suficiente. Além disso, ainda que sejam orientados pela equipe de visitação a levarem seu lixo de volta à Ilha de Santa Catarina, muitos turistas não o fazem;
- k) Exploração no verão e abandono na baixa temporada: em virtude do foco do turismo realizado na Ilha do Campeche ser de sol e praia, a maior concentração de visitantes   durante o verão. Ao longo do restante do ano, a Ilha praticamente não recebe visitantes, e conta com uma equipe de visitação reduzida, dificultando a preservação do local;
- l) Foco apenas no lucro: em decorrência do ponto anterior, muitas vezes visitantes são submetidos a condições não ideais¹² de navegação e tempo
- m) Ocorrência de espécies exóticas (ex: quatis): a presenç a de espécies exóticas pode prejudicar o habitat no qual estão inseridas, além de espécies nativas do sistema (D'ANTONIO; MEYERSON; DENSLOW, 2001). Ademais, a intera o entre humanos e quatis na Ilha do Campeche têm sido desarmônicas, havendo inclusive o registro de ataques aos visitantes.

6.3.3 Oportunidades (*Opportunities*)

Este indicador descreve os fatores positivos externos   Ilha do Campeche e que, caso aproveitados, podem acarretar em benefícios para o local. Foram indicadas pelos participantes:

- a) Informa o pelo viés cultural: deve-se focar a informa o passada a respeito da Ilha do Campeche no caráter arqueológico e patrimonial do local;
- b) Museu a céu aberto: oportunidade de mudanç a da visão de "caribe brasileiro" para "museu a céu aberto";
- c) Gestão compartilhada (co-gestão): possibilidade de aproveitar a união entre os atores sociais envolvidos para incrementar seu engajamento no processo de gestão da Ilha;

¹² "Condições não ideais" refere-se a mau tempo: chuva, vento, ondulação. Entretanto,   importante ressaltar que as saídas dos transportadores signatários do TAC são apenas realizadas com a autorização prévia da Capitania dos Portos.

- d) Rico aporte cultural: chance de beneficiar o processo de visitação através do aporte dos costumes das comunidades do entorno da Ilha do Campeche;
- e) Aproximação do Ministério do Turismo: momento adequado para usufruir da atual condição do Ministério do Turismo para aumentar a visibilidade da Ilha do Campeche como área patrimonial;
- f) Investimento em publicidade cultural: equivalente ao item “a”;
- g) Possibilidade de geração de renda: brecha para o aproveitamento dos visitantes nos locais de desembarque para a geração de renda para as populações tradicionais;
- h) Potencial para educação ambiental e patrimonial: manutenção e melhora do Programa de Visitação;
- i) Internet: chance de aproveitar a velocidade de disseminação de informação em meio virtual para elaborar um material de divulgação da Ilha do Campeche com enfoque cultural/patrimonial;
- j) Ampliação do Projeto Escola: ensejo de expansão do Projeto Escola, levando mais escolas de Florianópolis e região para conhecer a Ilha do Campeche;
- k) Ecoturismo: aproveitar o crescimento deste setor turístico para incrementar a divulgação da Ilha do Campeche;
- l) Sustentabilidade: chance de aproveitar os recursos disponíveis para deixar a infraestrutura da Ilha mais sustentável.

6.3.4 Ameaças (*Threats*)

As ameaças representam elementos externos à Ilha do Campeche que podem impactá-la de forma negativa, caso sua influência sobre o local se concretize. São elas:

- a) Superexploração: este fator, principalmente quando aplicado ao turismo, caso chegue à Ilha do Campeche deve prejudicar a preservação do local, colocando em risco a integridade do patrimônio arqueológico;
- b) Turismo de sol e praia/ de massa: um dos maiores problemas relacionados à Ilha do Campeche. Este tipo de turismo aliena as pessoas do patrimônio arqueológico presente no local;
- c) Perda das tradições das comunidades do entorno: as exigências do mundo moderno não permitem que muitas comunidades tradicionais continuem a perpetuar seu modo de vida. Na Armação, por exemplo, pouquíssimos filhos de pescadores trabalham com a pesca. Desta forma, parte da riqueza cultural das comunidades tradicionais pode ser perdida;
- d) Falta de transparência na distribuição de recursos: a falta de transparência na distribuição de recursos gera insatisfação entre os atores sociais envolvidos na gestão da Ilha do Campeche;

- e) Foco no patrimônio natural em detrimento do cultural: gera um desinteresse em aspectos arqueológica/cultural da Ilha do Campeche;
- f) Falta de informação prévia objetiva: a ausência de informações pertinentes à Ilha do Campeche antes de se chegar ao local de embarque é um grande obstáculo para a equipe de visitação. A ignorância favorece a ida de visitantes por meio de transportadores irregulares, e o desconhecimento da sustentabilidade financeira do programa é uma força motriz de conflitos;
- g) Tomada de decisão de forma não participativa (top-down¹³): processos de tomada de decisão (ex: decreto) referentes à Ilha do Campeche e seu entorno sem a participação dos atores sociais prejudica o modo de vida das comunidades tradicionais e as torna alheias do seu ambiente de trabalho e de vivência;
- h) Sobreposição de interesses privados aos coletivos: interesses de setores privados, devido a benefícios econômicos, podem muitas vezes se sobrepor ao interesse da coletividade. Devido à conjuntura nacional, este foi um receio levantado pelos participantes.

6.3.5 Matriz SWOT Dinâmica

Para traçar planos e ações que possam neutralizar ameaças e fraquezas, e tenham a capacidade de consolidar forças e aproveitar as oportunidades. Como citado na seção de metodologia, nesta etapa os fatores internos são cruzados com os externos. A partir de uma análise do nível de interação entre os elementos (Apêndice C), foram elencados: investimentos estratégicos, capacidades de defesa, necessidades de orientação e vulnerabilidades. Além disso, foram traçadas possíveis ações para promover melhorias na gestão da Ilha. Para a construção desta análise foram realizados encontros quinzenais após a realização do minicurso de turismo de base comunitária, oferecido pelo IPHAN. As reuniões contaram com a presença de monitores da equipe de visitação, membros das associações de transporte e moradores das comunidades do entorno. Dentre as ações mais sugeridas estão a criação de um conselho gestor, de um conselho fiscal e de um website.

6.3.5.1 Investimentos Estratégicos (forças x oportunidades)

Indica em quais campos são necessários investir para que as forças identificadas sejam consolidadas. As forças estão destacadas em negrito. As ações correspondentes levantadas pelos participantes das reuniões estão listadas abaixo.

¹³ A tomada de decisão ocorre de forma *top-down* quando ela ocorre de forma descendente. A participação dos atores sociais que formam as bases é ínfima. Desta forma, o processo participativo rem apenas valor consultivo (SINTOMER; HERZBERG; RÖCKE, 2012).

- **Comunicação Externa**

1. Capacitar a comunidade para se comunicar com os turistas com viés já voltado à cultura;
2. Formar um repositório de serviços ligados à Ilha do Campeche (IC) nas comunidades do entorno e ofertá-los aos turistas (desde alimentação, venda de lembranças, passeios sequenciais, etc.);
3. Sensibilizar a comunidade para se comunicar com os turistas sobre atrativos patrimoniais e naturais da ilha, alertando da importância de preservá-los;
4. Instalação de placas e textos sobre a riqueza da ilha nas comunidades;
5. Divulgação de pontos turísticos do entorno (projeto Lontra, lagoinha do leste, lagoa do peri, sertão do ribeirão, etc.);
6. Focar na riqueza patrimonial no material de divulgação da ilha;
7. Aprimorar “imagem” da IC passada aos visitantes. Substituir caribe brasileiro por patrimônio;
8. Curadoria das informações divulgadas nas páginas (ACOMPECHE, IIC, APAAPS, ATBL, ABTC, etc.);
9. Criação de website;
10. Comunicar eficácia do Programa de Visitação ao MTur para captação de recursos.

- **Articulação entre atores/Participação**

1. Criar conselho gestor e conselho fiscal;
2. Articular-se com responsáveis por experiências de Turismo de base comunitária (TBC) na região (Reserva Extrativista da Costeira do Pirajubaé).

- **Valorização Cultural**

1. Levantamento de acervo para construção de um museu;
2. Comercialização de artes e artesanatos produzidos com base no patrimônio da IC;
3. Dar ênfase aos conteúdos pertinentes à história da IC nas trilhas terrestres.

- **Educação Ambiental e Patrimonial**

1. Manutenção e aprimoramento do Programa de Visitação;
2. Construção de um museu;
3. Entrar em contato com as escolas na fase de planejamento pedagógico para divulgar e oferecer atividades pelo projeto escola;
4. Destacar aspectos ecológicos durante a trilha subaquática;

5. Abordar importância da preservação da IC (lixo, interação com a fauna, etc.).

- **Aporte de Recursos**

1. Criar conselho fiscal;
2. Investir em: manutenção de trilhas; confecção de website; Projeto Escola e estudos de saneamento e de gestão de resíduos sólidos.

- **Preservação da Ilha**

1. Atualização da capacidade de suporte (permanecerá em 800 enquanto não houver mudança na infraestrutura);
2. Revisão de cotas para embarcações particulares.

6.3.5.2 Capacidades de Defesa (forças x ameaças)

Assinala quais forças do sistema são capazes de blindá-lo das ameaças. As capacidades de defesa estão destacadas em negrito. Logo após encontram-se as ações correspondentes.

- **Participação / Articulação entre atores**

1. Criar conselho gestor;
2. Estabelecer encontros mensais para prestação de contas;
3. Exigir maior número de reuniões com o poder público.

- **Valorização Cultural**

1. Mudar o enfoque do turismo na IC de sol e mar para patrimonial;
2. Dar ênfase a conteúdos relativos à história da IC nas trilhas terrestres.

- **Preservação da Ilha**

1. Manutenção do Programa de Visitação;
2. Revisão da capacidade de suporte (será mantida a de 800 até uma mudança na infraestrutura);
3. Definir estratégia para fiscalização.

- **Comunicação Externa**

1. Criar website;
2. Criar padrão de material de divulgação.

6.3.5.3 Necessidade de orientação (fraquezas x oportunidades)

Identifica como oportunidades podem ser utilizadas para combater fraquezas. Elementos nos quais há necessidade de orientação estão destacados em negrito. As respectivas ações são descritas em seguida.

- **Comunicação Externa**

1. Criar website (infos: cultural, transporte, o que fazer, arredores, TAC e portaria, projeto escola, preservação, 'doe para o fundo de conservação');
2. Exposição intercultural itinerante (ver editais – Fundação Franklin Cascaes, Fundação Cultural BADESC, etc.)

- **Articulação entre atores/Participação**

1. Criar conselho gestor;
2. Criar conselho fiscal;
3. Conscientização dos signatários do TAC, e membros das respectivas associações, acerca das principais problemáticas da ilha (vandalismo, baixo conhecimento do TAC e da portaria, transporte irregular, superexploração da atividade turística, falta de saneamento, gestão de resíduos sólidos, espécies exóticas, e outras necessidades cujo levantamento parta das próprias comunidades);
4. Reuniões periódicas com o poder público (MPF, IPHAN, SPU, etc.);
5. Estipular um teto para o valor do transporte;
6. Negociar distribuição de recursos e rateio de gastos (projeto escola, infraestrutura de saneamento, gestão de resíduos sólidos, quatis, etc.)

- **Comunicação Interinstitucional**

1. Estreitar laços entre Min. do turismo, Secretarias estadual e municipal de turismo, IPHAN, MPF, SPU, Secretaria do Meio Ambiente

- **Fiscalização**

1. Entrar em contato com a ANTAQ para verificar a competência relativa à fiscalização do transporte

- **Valorização Cultural**

1. Reter as pessoas na comunidade quando do retorno da Ilha do Campeche (boi de mamão, maracatu, feirinha, gastronomia, artesanato, etc.)

- **Educação Ambiental e Patrimonial**

1. Ampliação do projeto escola (captar/aproveitar recursos de escolas privadas para subsidiar estatais, elaborar material didático, divulgar no website);
2. Revisão do conteúdo abordado nas atividades do Programa de Visitação

- **Fomento do Ecoturismo**

1. Divulgação de ecoturismo nos arredores (Monumento Natural da Lagoa do Peri, Parque Municipal da Lagoinha do Leste, Projeto Lontra, RESEX da Costeira do Pirajubaé, etc.);
2. Elaborar estudos/planos de saneamento e gestão de resíduos sólidos.

6.3.5.4 Vulnerabilidades (fraquezas x ameaças)

Demonstra como fraquezas são acentuadas por ameaças. Indica os aspectos de maior insegurança do sistema de análise. As vulnerabilidades estão destacadas em negrito. As ações correspondentes a cada uma encontram-se logo após.

- **Elitização**

1. Estipular um teto para o valor cobrado pela travessia;
2. Estabelecer preços promocionais na baixa temporada e para residentes

- **Falta de confiabilidade nos órgãos públicos**

1. Estabelecer reunião de prestação de contas;
2. Criar conselho gestor;
3. Criar conselho fiscal;
4. Solicitar maior número de reuniões com instituições signatárias do TAC.

- **Ameaça à conservação patrimonial**

1. Refazer estudo de capacidade de suporte da Ilha do Campeche;

2. Investir em marketing cultural (website);
3. Criar conselho gestor.

- **Falta de articulação entre as partes**

1. Criar conselho gestor;
2. Articular-se interinstitucionalmente.

- **Vulnerabilidade de atores sociais e não cumprimento das regras**

1. Criar conselho gestor.

- **Extrapolação da capacidade de suporte e não contribuição com o fundo de conservação**

1. Fiscalização de transportadores não autorizados;
2. Limite e cobrança de taxa de desembarque de particulares;
3. Informe de pelo website.

- **Ocupação da Ilha do Campeche ao longo do ano**

1. Divulgação e distribuição da visitação na baixa temporada (calendário da vida selvagem, trilhas maiores, preços promocionais);
2. Realização de visitas pelo projeto escola

6.4 DPSIR

Os resultados desta seção serão dispostos a partir das forças motrizes, ou seja, das atividades geradoras de pressões. Em seguida serão dispostas as pressões, junto às possíveis mudanças de estado, seus impactos e, por fim, respostas de gestão associadas. Para a identificação de cada componente foram utilizados os resultados de metodologias aplicadas previamente.

A vivência *in loco* foi utilizada como subsídio para todas as etapas da análise. As forças motrizes e as pressões foram obtidas a partir da análise SWOT. As mudanças de estado, por sua vez, foram identificadas a partir da matriz de ecossistemas e serviços. Os impactos foram diagnosticados, principalmente, por meio das entrevistas. Por fim, a

análise SWOT dinâmica e o decálogo foram utilizados para mapear possíveis respostas de gestão.

6.4.1 Forças Motrizes

6.4.1.1 Pesca

A Ilha do Campeche atende às necessidades da atividade pesqueira desde o século XVIII. Na época, a Ilha serviu como base para atividade de baleação (ZIMMERMAN, 2006) (Figura 41). Após o declínio da atividade, em meados do século XIX, o local passou a ser utilizado para o suporte da pesca artesanal.



Figura 35. Sítio arqueológico histórico de Armação baleeira na Ilha do Campeche. Fonte: Chamas (2008).

Os pescadores artesanais utilizavam a Ilha devido às águas abrigadas e pela alta diversidade e abundância de peixes encontradas no local. No início do século XX havia a necessidade de permanecer na Ilha por mais tempo (CHAMAS, 2008), hoje, por outro lado, o tempo de permanência de pescadores na Ilha é reduzido. A Associação de Pescadores Artesanais do Pântano do Sul (APAAPS) utiliza a área diariamente para o transporte de passageiros e faz uso de dois cercos flutuantes fixos (Figura 42), a partir de acordo feito com a empresa Pioneira da Costa S/A. Ainda são realizadas a pesca da

lula, pesca de vara e anzol, extração de mexilhões e a caça submarina (CHAMAS, 2008).



Figura 36. Cerco flutuante fixo na porção sudoeste da Ilha do Campeche. Fonte: Chamas (2008).

6.4.1.2 Recreação e Turismo

A Ilha do Campeche é utilizada para fins de lazer desde o início da década de cinquenta, período em que o Clube de Caça, Pesca e Tiro Couto de Magalhães (Figura 43), hoje Acompeche, passou a usufruir do local.



Figura 37. À esquerda a logo do Clube de Caça, Pesca e Tiro Couto de Magalhães. À direita, um exemplar da espécie *Nasua nasua*, introduzida na Ilha com o objetivo de caça. Fonte: Planejamento (1951).

A partir da década de oitenta houve uma expansão da atividade turística no município de Florianópolis (OURIQUES, 2007). Pouco mais de uma década depois, em virtude do estabelecimento do período de defeso da anchova e de elevada demanda, os

pescadores da APAAPS passaram a realizar o transporte para a Ilha do Campeche (CHAMAS, 2008).

Em virtude do elevado contingente de turistas na Ilha do Campeche e da necessidade de preservação do local, foi estabelecido no ano de 2002, o Programa de Visitação e Conservação da Ilha do Campeche. Desde então, o Programa já atendeu mais de 614 mil pessoas, com picos de mais de 50 mil visitantes por verão nos últimos cinco anos (Quadro 12).

6.4.2 Pressões, Mudanças de Estado, Impactos e Respostas associados

Foram identificadas seis pressões principais. Destaca-se que, em sua maioria, são provenientes do turismo e de condições precárias, como a ausência de tratamento de esgoto e de coleta de lixo, associadas à atividade.

Quando questionados a respeito dos possíveis impactos gerados pela presença humana na Ilha do Campeche, os visitantes responderam de forma diversa. Entretanto, destacam-se a preocupação com o lixo (49,8%), com a interação com a fauna (14%), com a degradação ambiental (10,5%) com a poluição marinha (10%) (Figura 44). Nota-se, também, o elevado número de entrevistados que respondeu que as atividades exercidas no local não exerciam pressões sobre os ecossistemas, devido ao monitoramento realizado pela equipe de visitação. As respostas indicando aspectos positivos da presença humana no local foram raras.

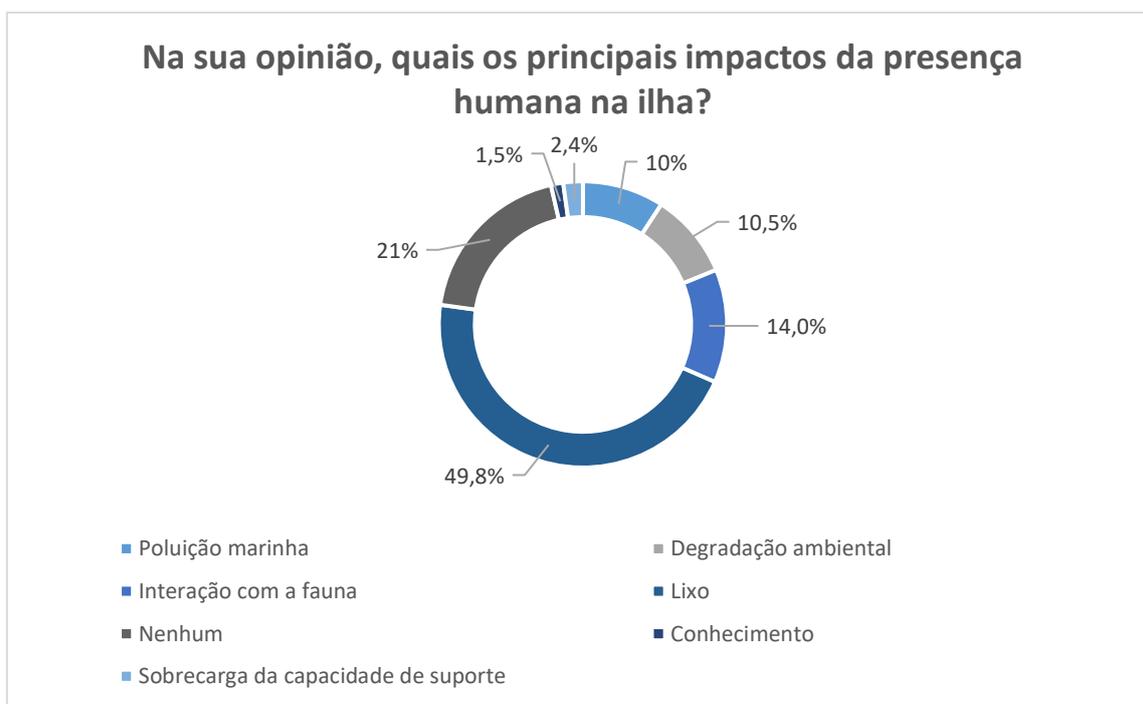


Figura 38. Impactos ambientais percebidos pelos visitantes da Ilha.

6.4.2.1 Destinação Incorreta de Resíduos Sólidos

Em virtude de o sistema de coleta de resíduos sólidos do município de Florianópolis não chegar até à Ilha do Campeche, a destinação destes é responsabilidade dos atores que desenvolvem atividades no local: Acompeche e restaurante Bacalhau. Para tanto, realizam diariamente o transporte do lixo produzido em seus estabelecimentos para a Ilha de Santa Catarina. Além disso, o Programa de Visitação é responsável pela limpeza da praia da Enseada, realizada ao início e ao final do horário de visitação (Figura 45). Durante o monitoramento da Zona de Uso e Controle Extensivo, área na qual as trilhas subaquáticas são realizadas, também ocorre coleta de lixo.



Figura 39. À esquerda, lixo encontrado na linha de maré na praia da Enseada. Ao centro, registro da equipe de visitação realizando coleta de lixo no ecossistema marinho adjacente. À direita, retrato da limpeza diária realizada pelos monitores do Programa de Visitação. Fonte: Instagram.

No momento de sua chegada à Ilha, os visitantes também são instruídos pelos monitores a levarem seus resíduos de volta à Ilha de Santa Catarina.

O lixo, todavia, pode ser encontrado em todos os ecossistemas identificados na Ilha do Campeche, e pode não só comprometer os serviços de geração de cenário e de recreação, como também prejudicar o serviço de manutenção da biodiversidade, por meio da redução de oferta de áreas de refúgio e berçário de espécies, assim como por meio da intoxicação de espécimes, levando-os a óbito (Quadro 13).

Quadro 8. Pressões ambientais e mudanças na oferta de serviços ecossistêmicos em virtude da destinação incorreta de resíduos sólidos na Ilha do Campeche.

Força Motriz: <i>Recreação e Turismo</i>			
Pressão: <i>Destinação incorreta de resíduos sólidos</i>			
Ecosistema	Mudança na provisão de serviços ecossistêmicos	Forma como os serviços ecossistêmicos são afetados	Respostas de Gestão
Praia	Afeta a capacidade de geração de cenário e lazer, e a oferta de áreas de refúgio e berçário de espécies	Compromete a manutenção da biodiversidade, aumenta a mortalidade de organismos, reduz o valor contemplativo e diminui as possibilidades de recreação	Disponibilizar mais pontos de coleta de lixo próximo a espaços já modificados, como os centros de informação; estabelecer parceria com a prefeitura.
Costão Rochoso	Afeta a capacidade de geração de cenário e lazer, a preservação patrimonial e a	Compromete a manutenção da biodiversidade, reduz o valor contemplativo,	Sinalização indicando o local adequado de destinação dos resíduos sólidos

	oferta de áreas de refúgio e berçário de espécies	diminui as possibilidades de recreação e limita a preservação do patrimônio arqueológico	
Marinho Adjacente	Afeta a capacidade de recreação, a oferta de áreas de refúgio e berçário de espécies, a produção de biomassa, o valor contemplativo e atividades educativas	Compromete a manutenção da biodiversidade e a atividade pesqueira, eleva a mortalidade de organismos, limita a realização de atividades educativas na área e reduz o valor contemplativo	Manutenção da conscientização dos visitantes; realização de mutirões esporádicos de limpeza no ecossistema
Floresta Ombrófila Densa	Afeta a capacidade de geração de cenário e lazer, e a oferta de áreas de refúgio e berçário de espécies	Compromete a manutenção da biodiversidade, aumenta a mortalidade de organismos, reduz o valor contemplativo e diminui as possibilidades de recreação	Sinalização indicando o local adequado de destinação dos resíduos sólidos
Restinga			
Antropizado	Afeta a capacidade de geração de lazer	Diminui as possibilidades de recreação	Disponibilizar mais pontos de coleta de lixo

Para a prevenção ou atenuação destes impactos, portanto, recomenda-se que sejam disponibilizados mais pontos de coleta de resíduos sólidos próximo aos locais mais modificados, como a área onde o restaurante e os centros de informação das atividades do Programa de Visitação operam. Também se sugere o estabelecimento de uma

parceria com a prefeitura municipal de Florianópolis para o fornecimento de materiais para a realização de coleta de lixo, a realização de mutirões de limpeza esporádicos no ecossistema marinho adjacente e a manutenção da orientação dos visitantes realizada pelos monitores do Programa de Visitação.

6.4.2.2 Extrapolação da Capacidade de Suporte

Outra pressão identificada foi a extrapolação da capacidade de suporte da Ilha do Campeche. Estabelecida em 800 visitantes diários pela Portaria 691/2009 do IPHAN, é comum observar a infração desta normativa.

A cota de transporte de cada associação autorizada a realizar o frete de turistas até à Ilha é definida pelo TAC, com a possibilidade de repasse de cotas de passageiros entre elas, em caso de necessidade. Caso as associações signatárias ultrapassem suas cotas, está prevista a aplicação de uma multa de dez mil reais à infratora.

Aqueles que não são signatários do TAC, todavia, não tem a obrigação de cumpri-lo. Desta forma, o que ocorre na prática é o constante transporte não autorizado de visitantes à Ilha do Campeche, podendo atingir números superiores a 100 por dia. As três principais embarcações que realizam o frete não autorizado são: Anjo Gabriel III (280 vezes), Osso de Baleia (94 vezes) e Flor do Oriente (93 vezes). As duas primeiras saem da Barra da Lagoa, enquanto a terceira sai da praia da Armação.

Quando entrevistados, os visitantes que chegaram à Ilha utilizando transportadores não autorizados (10,9%) (Figura 46), em sua maioria (76%) responderam que o fizeram, pois não sabiam da condição da embarcação. Dentre os que foram alertados, 43,8% informaram que foram avisados que estavam em uma embarcação não autorizada durante o trajeto, 18,8% alegou prosseguir pois o valor cobrado pela travessia era menor, quando comparado aos transportadores signatários do TAC, e 12,5% seguiu adiante pois não havia mais vagas disponíveis para realizar o passeio pelos transportadores autorizados (Figura 47).

Apesar do registro dos desembarques e do monitoramento realizado pela equipe do Programa de Visitação a chegada de embarcações não autorizadas continua e não há previsão de punição para os responsáveis. Além disso, monitores tem recebido ameaças por parte dos proprietários dessas embarcações, dificultando a conservação da Ilha do Campeche.

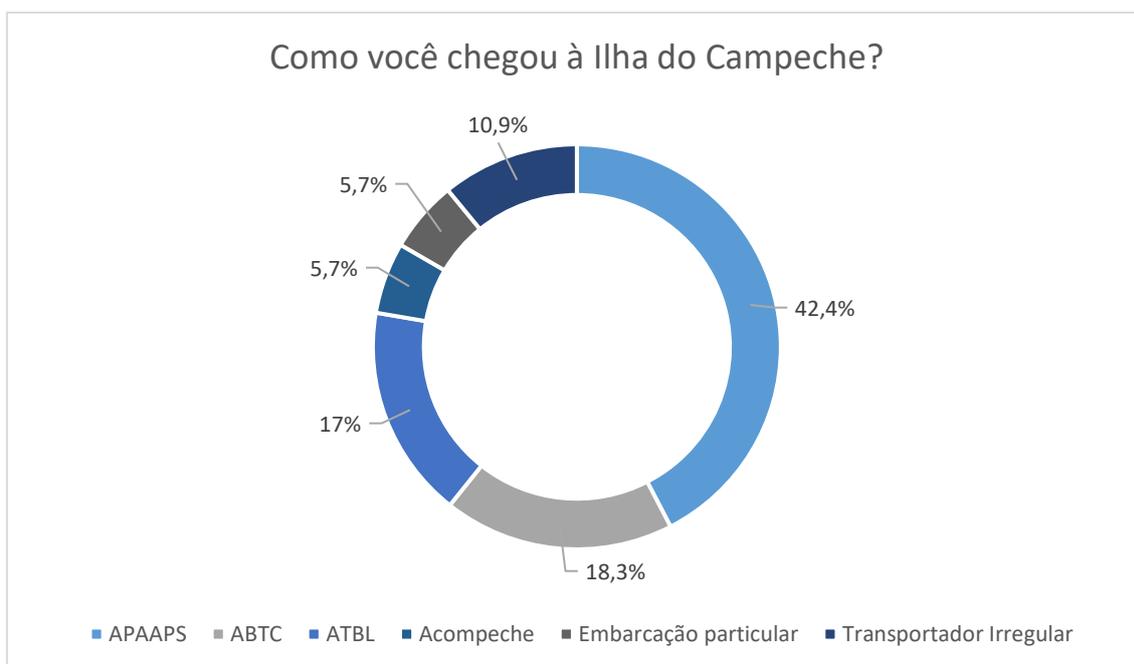


Figura 40. Associações de transporte utilizadas pelos visitantes para chegar à Ilha do Campeche.

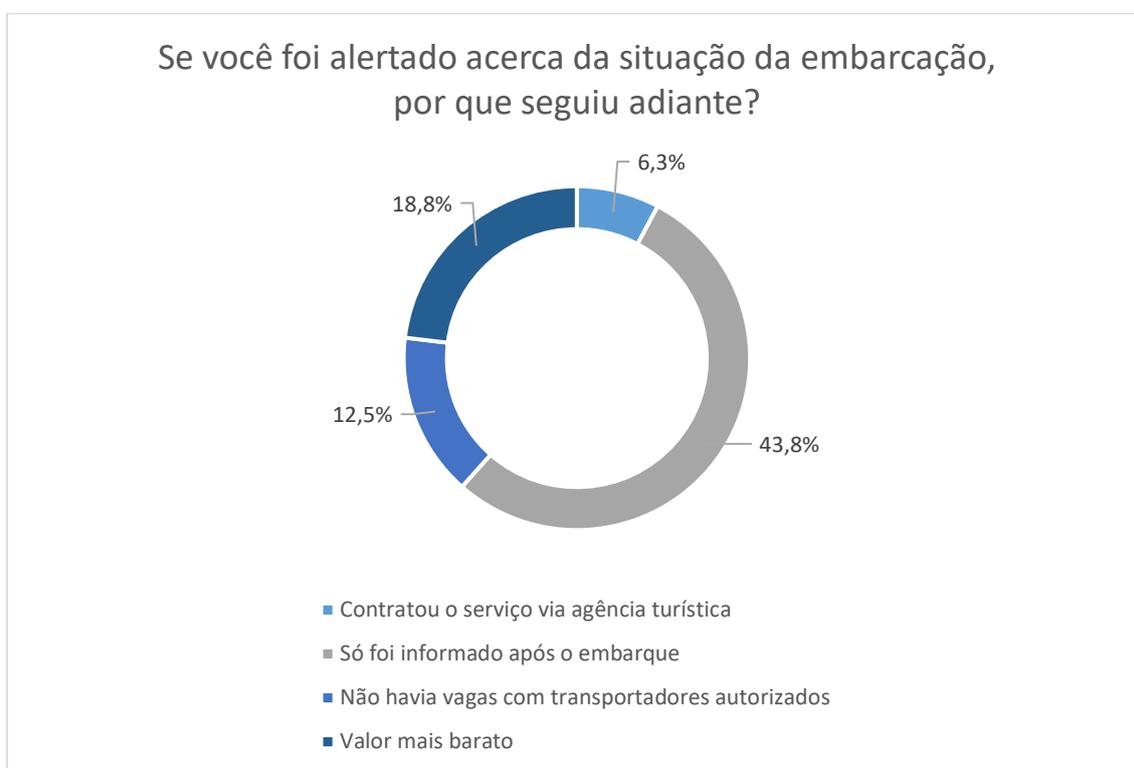


Figura 41. Motivos pelos quais os visitantes utilizaram transportadores não autorizados, mesmo quando cientes do status da embarcação.

Outro fator que contribui significativamente para a extrapolação da capacidade de suporte da Ilha são as embarcações particulares (jet skis, lanchas, etc.), pois superam o valor estipulado de desembarques (10) previstos para este tipo de embarcação,

principalmente aos finais de semana, quando são comuns registros superiores a 1000 visitantes.

Com a extrapolação da capacidade de suporte, se compromete não só a conservação da Ilha, como também a oferta da maioria dos serviços ecossistêmicos culturais presentes nos ecossistemas (Quadro 14), podendo ainda influir sobre outros tipos de serviços devido à sobrecarga geral do sistema.

Quadro 9. Pressões ambientais e mudanças na oferta de serviços ecossistêmicos em virtude da extrapolação da capacidade de suporte da Ilha do Campeche.

Força Motriz: Recreação e Turismo			
Pressão: Extrapolação da Capacidade de Suporte			
Ecosistema	Mudança na provisão de serviços ecossistêmicos	Forma como os serviços ecossistêmicos são afetados	Respostas de Gestão
Praia	Afeta a capacidade de geração de cenário, lazer e a preservação ambiental e patrimonial	Reduz o valor contemplativo, diminui as possibilidades de recreação e limita a preservação do patrimônio arqueológico e paisagístico	Aumento da fiscalização; aplicação de multas; disponibilizar informações sobre transportadores autorizados; elaboração de normativa que permita multar transportadores não signatários
Costão Rochoso			
Marinho Adjacente			
Floresta Ombrófila Densa			
Restinga			
Antropizado			

No intuito de prevenir a extrapolação da capacidade de suporte da Ilha do Campeche, recomenda-se divulgar amplamente os transportadores autorizados e a normativa que rege as atividades no local. Ademais, sugere-se o aumento da fiscalização realizada pela FLORAM e pela Polícia Militar Ambiental, em parceria com a Capitania dos Portos, pois esta ocorre raramente. Por fim, recomenda-se a elaboração de uma norma legal que regulamente o transporte à Ilha do Campeche, facilitando o processo de fiscalização e penalização de infratores.

6.4.2.3 Estrutura Precária de Saneamento Básico

Em virtude de estar afastada da Ilha de Santa Catarina, assim como o sistema de coleta de resíduos sólidos, o sistema de saneamento básico do município de Florianópolis não chega à Ilha do Campeche.

Hoje, na Ilha a coleta de água é realizada via ponteiras e a deposição do esgoto, proveniente do restaurante, dos banheiros e da Acompeche, é realizada em fossas, que foram instaladas sem planejamento ou diagnóstico de possíveis impactos ambientais. Os dejetos do banheiro químico são transportados diariamente à Ilha de Santa Catarina pela Associação. Estes não recebem tratamento na Ilha, apenas são neutralizados por um desodorizante.

Devido à elevada quantidade de pessoas na Ilha, problemas com essas estruturas podem ocorrer, levando ao extravasamento de fossa e interação de produtos químicos com a fauna (Figuras 48 e 49), por exemplo. Na temporada 2018/2019 o Restaurante Bacalhau foi interditado por um período de quase uma semana devido a falhas em sua estrutura de saneamento.



Figura 42. À direita, banheiros químicos junto a um derrame de desodorizante. À esquerda, quatis (*Nasua nasua*) interagindo com o produto químico.



Figura 43. Extravasamento de fossas na Ilha do Campeche. Fonte: Chamas (2008).

Em casos de incidentes, pode haver a contaminação do solo e do lençol freático, comprometendo as funções ecossistêmicas de regulação e cultural (Quadro 15).

Quadro 10. Pressões ambientais e mudanças na oferta de serviços ocasionadas pela falta de estrutura adequada de saneamento básico na Ilha do Campeche.

Força Motriz: Recreação e Turismo			
Pressão: Estrutura Precária de Saneamento Básico			
Ecosistema	Mudança na provisão de serviços ecossistêmicos	Forma como os serviços ecossistêmicos são afetados	Respostas de Gestão
Praia	Afeta a capacidade de geração de cenário e lazer, e a oferta de áreas de refúgio e berçário de espécies	Compromete a manutenção da biodiversidade, aumenta a mortalidade de organismos, reduz o valor contemplativo e diminui as possibilidades de recreação	Levantar alternativas de tratamento de esgoto em parceria com a Companhia Catarinense de Águas e Saneamento (CASAN) e fazer estudos de viabilidade de

Marinho Adjacente	Afeta a capacidade de recreação, a oferta de áreas de refúgio e berçário de espécies e o valor contemplativo	Compromete a manutenção da biodiversidade e a atividade pesqueira, eleva a mortalidade de organismos, limita a realização de atividades educativas na área e reduz o valor contemplativo	instalação de cada uma das opções; instalar maior número de sanitários para atender às necessidades da visitaçã
Floresta Ombrófila Densa	Afeta a capacidade de geração de cenário e de oferta de recreação, a oferta de áreas de refúgio e berçário de espécies e a ciclagem de nutrientes e matéria orgânica	Compromete a manutenção da biodiversidade, aumenta a mortalidade de organismos, reduz o valor contemplativo, diminui as possibilidades de recreação e prejudica a ciclagem de nutrientes do solo	
Restinga	Afeta a capacidade de geração de cenário e de oferta de recreação	Reduz o valor contemplativo e diminui as possibilidades de recreação	
Antropizado	Afeta a capacidade de geração de lazer	Diminui as possibilidades de recreação	

Para que os serviços ecossistêmicos relacionados à regulação dos ecossistemas e também para que a saúde do ser humano e seu bem-estar social não seja

comprometido, recomenda-se a verificação das possibilidades de tratamento de esgoto para a Ilha do Campeche junto à Companhia Catarinense de Águas e Saneamento (CASAN), agência responsável pelo saneamento básico da Ilha de Santa Catarina. Ademais, sugere-se a instalação de maior número de sanitários, com o objetivo de atender as demandas reais da atividade de visitação. Por fim, aconselha-se o estabelecimento de parcerias entre os signatários do TAC e a Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF) para o custeio destas atividades, visto que há o fundo de conservação para o usufruto na manutenção da Ilha e que o local está situado no município de Florianópolis.

6.4.2.4 Navegação

Seja como um meio para se chegar à Ilha ou como um fim em si, a navegação é atividade frequente na Ilha do Campeche. Atualmente, as associações autorizadas realizam o frete de 800 visitantes até o local, outras pessoas vão com suas próprias embarcações a procura de lazer e pescadores buscam águas abrigadas e abundantes para exercer sua profissão.

Como normativa principal para a regulamentação das atividades marítimas na Ilha, tem-se a Portaria 691/2009 do IPHAN (Figura 25), que delimita áreas de recreação, conservação e fundeio, por exemplo. De forma complementar o TAC é utilizado para ordenar o desembarque de passageiros.

Apesar da clareza dos instrumentos legais, ainda há problemas no tocante à utilização da porção marinha da Ilha do Campeche. É comum observar pessoas pescando na Zona de Uso e Controle Extensivo e fundeando suas embarcações particulares nas áreas de embarque e desembarque de passageiros, e de banho.

Além dos conflitos de uso, é possível observar acidentes esporádicos com o derrame de óleo das embarcações na água (Figura 50), principalmente próximo às áreas de banho. Estas eventualidades acabam diminuindo a qualidade da água, e limitando as opções de recreação e quando ocorrem em locais destinados à prática do *snorkeling* ou da pesca podem causar o perecimento dos organismos que lá habitam (Quadro 16), prejudicando o desenvolvimento dessas atividades.

Para cessar os conflitos de uso da área marinha da Ilha, recomenda-se a elaboração de um programa de planejamento espacial marinho, ao menos para a face oeste, onde a maior parte das atividades ocorre. Todavia, um programa que compreenda todo o entorno marinho da Ilha é mais indicado.

No que diz respeito à poluição por óleo, recomenda-se uma maior assiduidade da Capitania dos Portos de Santa Catarina (CPSC) em suas ações de fiscalização.

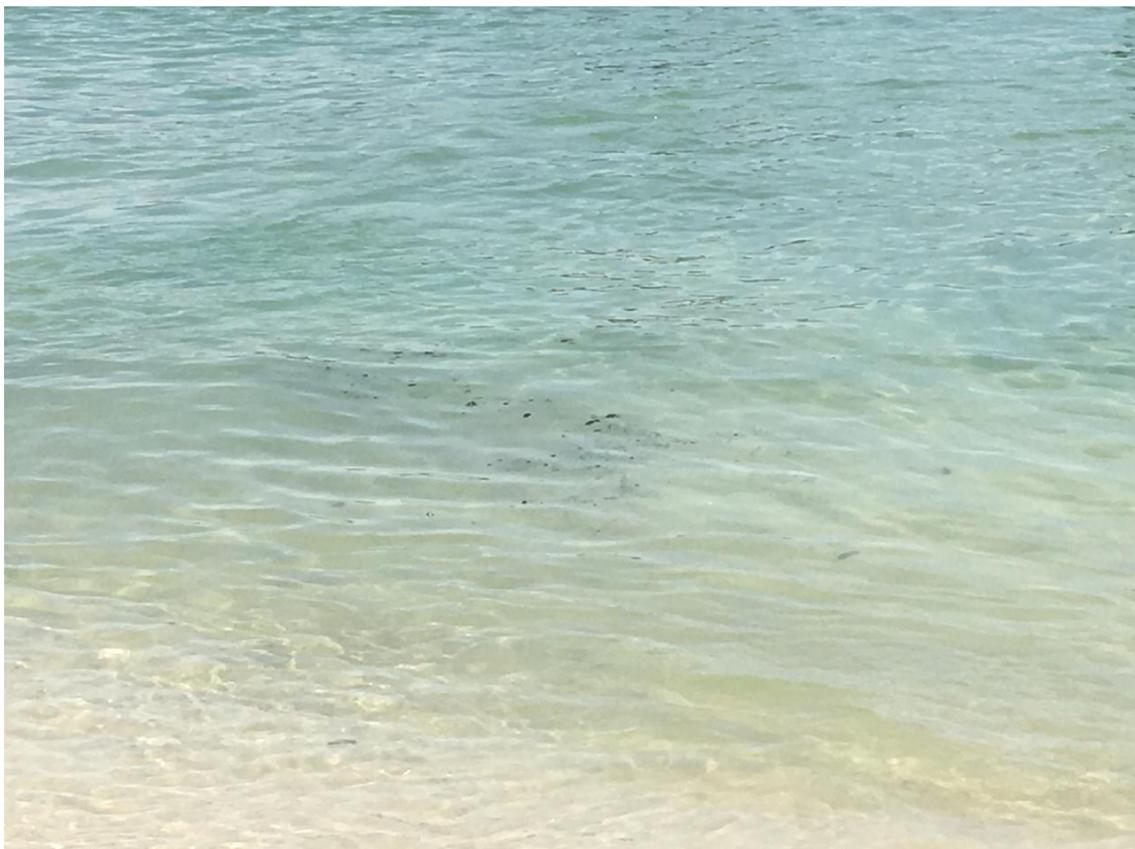


Figura 44. Mancha de óleo deixada por embarcação no ecossistema marinho adjacente à Ilha do Campeche.

Quadro 11. Pressões ambientais e mudanças na oferta de serviços ocasionadas pela navegação na Ilha do Campeche.

Forças Motrizes: <i>Recreação e Turismo, Pesca</i>			
Pressão: <i>Navegação</i>			
Ecossistema	Mudança na provisão de serviços ecossistêmicos	Forma como os serviços ecossistêmicos são afetados	Respostas de Gestão
Marinho Adjacente	Afeta a capacidade de recreação, a oferta de áreas de refúgio e berçário	Compromete a manutenção da biodiversidade e a atividade	Iniciar um programa de planejamento espacial marinho

	de espécies e o valor contemplativo e educacional	pesqueira, eleva a mortalidade de organismos, limita a realização de atividades educativas na área e reduz o valor contemplativo	para a Ilha do Campeche; aumentar a fiscalização das embarcações por parte da Capitania dos Portos de Santa Catarina (CPSC)
--	---	--	---

6.4.2.5 Introdução de Espécies Exóticas

Devido à utilização da Ilha do Campeche como base para a pesca e para recreação a partir do século XX, houve a introdução de diversas espécies exóticas para a manutenção das atividades no local, tanto animais, como vegetais.

As espécies exóticas vegetais, como o café, foram introduzidas com o objetivo do cultivo de subsistência. As espécies animais, por sua vez, dentre as quais destaca-se o quati (*Nasua nasua*) (Figura 51), foram levadas para a caça e para o controle de pragas.



Figura 45. Filhote de quati na Ilha do Campeche.

A partir de 1967, entretanto, a caça de animais silvestres foi proibida (CASA CIVIL, 1967). Desde então, os quatis se reproduzem sem um mecanismo de controle, se não

a capacidade de suporte do ambiente, atuando sobre a sua população. Desta forma, a população desta espécie aumentou exponencialmente ao longo das últimas décadas.

Com a competição por recursos intensificada, é comum observar quatis na praia e na área do restaurante à procura por alimento, aumentando as possibilidades de interação destes animais com os humanos. Apesar de serem instruídos a não alimentarem os quatis nem se aproximarem deles, muitos visitantes o fazem e acabam causando incidentes durante estas interações com a fauna (Figura 52).



Figura 46. Feridas ocasionadas pela interação com quatis na Ilha do Campeche.

Embora estes acidentes sejam comuns, a maioria dos visitantes considera os quatis um atrativo da Ilha do Campeche (Figura 53).

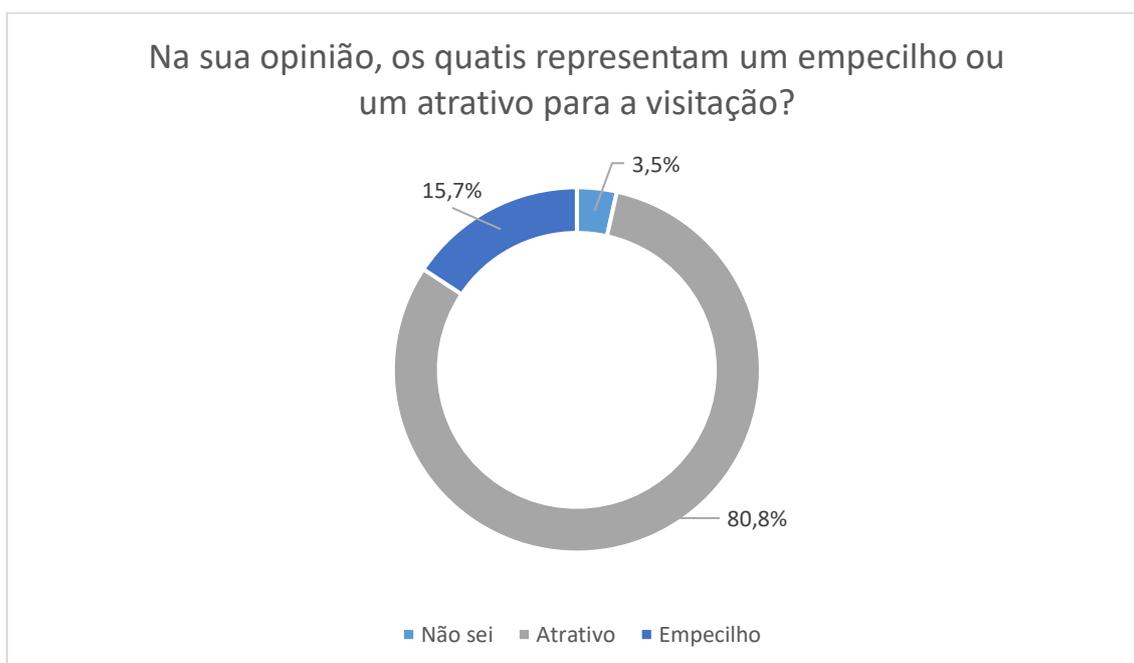


Figura 47. Modo com os visitantes percebem a presença de quatis na Ilha do Campeche.

Devido ao seu hábito alimentar onívoro, a dieta dos quatis consiste em frutos, como também em pequenas aves, ovos e insetos. Assim sendo, estes animais desequilibram

o ambiente no qual estão inseridos, afetando a manutenção da biodiversidade da Ilha do Campeche (Quadro 17). Este desequilíbrio também pode ser observado na composição da flora.

Quadro 12. Pressões ambientais e alterações nos serviços ecossistêmicos da Ilha do Campeche causadas pela introdução de espécies exóticas.

Força Motriz: Recreação e Turismo			
Pressão: Introdução de Espécies Exóticas			
Ecosistema	Mudança na provisão de serviços ecossistêmicos	Forma como os serviços ecossistêmicos são afetados	Respostas de Gestão
Praia	Afeta a capacidade de recreação	diminui as possibilidades de recreação	Levantar alternativas de manejo das espécies exóticas, animais e vegetais, e a possível retirada destas da Ilha do Campeche
Antropizado			
Floresta Ombrófila Densa	Afeta a oferta de áreas de refúgio e berçário de espécies	Diminui a oferta de áreas de refúgio e berçário de espécies, prejudicando a manutenção da biodiversidade	
Restinga			

Para a prevenção de acidentes e no intuito de restaurar o serviço de manutenção da biodiversidade, recomenda-se o estudo de possibilidades de manejo das espécies exóticas, vegetais e animais, presentes na Ilha do Campeche. Atualmente, há uma proposta de manejo dos quatis realizado pela Acompeche sob análise do Ministério Público Federal.

6.4.2.6 Pesca

Após o período de baleação, a pesca, quando realizada de acordo com a legislação vigente, causa pressões reduzidas sobre o ecossistema marinho adjacente à Ilha do

Campeche e sobre as espécies que ali habitam. Ao longo dos últimos anos, entretanto, tem se observado um aumento no número de pescadores.

Este novo contingente de adeptos da atividade, no entanto, não respeita o zoneamento da face oeste da Ilha do Campeche estabelecido pela Portaria 691/2009 do IPHAN (Figura 25). Assim sendo, é comum encontrar pescadores amadores com petrechos de pesca nas Zonas de Conservação e de Uso e Controle Extensivo (Figura 54). Os signatários do TAC, por outro lado tendem a respeitar o zoneamento. Todavia, ao longo dos últimos verões conflitos entre a equipe de visitação e os associados da Acompeche ocorreram em virtude do desrespeito das normas relativas ao uso da Zona de Uso e Controle Extensivo.

Quadro 13. Pressões ambientais e impactos decorrentes da atividade pesqueira na Ilha do Campeche.

Força Motriz: Pesca			
Pressão: Navegação			
Ecosistema	Mudança na provisão de serviços ecossistêmicos	Forma como os serviços ecossistêmicos são afetados	Respostas de Gestão
Marinho Adjacente	Afeta a oferta de áreas de refúgio e berçário de espécies e o valor contemplativo e educacional	Compromete a manutenção da biodiversidade e a atividade pesqueira, eleva a mortalidade de organismos, limita a realização de atividades educativas na área e reduz o valor contemplativo	Iniciar um programa de planejamento espacial marinho para a Ilha do Campeche; sinalização de áreas inadequadas à pesca.



Figura 48. Embarcação com pescadores na Zona de Uso e Controle Extensivo da Ilha do Campeche.

Para combater este tipo de infração recomenda-se a elaboração de um programa de planejamento espacial marinho para a Ilha do Campeche, como também a sinalização de áreas inadequadas para a pesca (por meio de boias ou placas nos costões). Além disso, é essencial a divulgação do zoneamento da face oeste da Ilha para o cumprimento da norma vigente e a prevenção deste tipo de transgressão.

6.5 Análise de Referência

Quando comparada a outras ilhas alvo de turismo e que abrigam patrimônio cultural, como a Ilha das Couves, localizada no litoral de São Paulo, e *Rottnest Island*, localizada a oeste de Perth, cidade localizada na costa sudoeste da Austrália, nota-se que a Ilha do Campeche possui lições a absorver e exemplos a difundir (Quadro 19).

Quadro 14. Comparação dos sistemas de governança da Ilha do Campeche com a Ilha das Couves (SP) e *Rottnest Island* (Austrália). Os itens em verde já estão bem desenvolvidos, os em amarelo em nível intermediário, aqueles em vermelho estão em estágio incipiente. Para os itens em cinza, não havia informação disponível.

Critério	Ilha		
	Ilha das Couves	Ilha do Campeche	<i>Rottnest Island</i>
<i>Políticas Públicas e Normativa</i>			

<i>Competências e Instituições</i>			
<i>Instrumentos e Estratégias</i>			
<i>Capacitação e Informação</i>			
<i>Recursos Econômicos</i>			
<i>Conhecimento e Informação</i>			
<i>Educação para Cidadania</i>			
<i>Participação</i>			

Abrigo de comunidades tradicionais, a Ilha das Couves (Figura 55), tombada como patrimônio histórico em 1983, e integrante das áreas do Parque Estadual da Serra do Mar (PESM) e da Área de Proteção Ambiental Marinha Litoral Norte (APAMLN-SP), é considerada um dos últimos redutos do litoral paulista a conservar tradições caiçaras (CONSELHO DE DEFESA DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO, 2020).

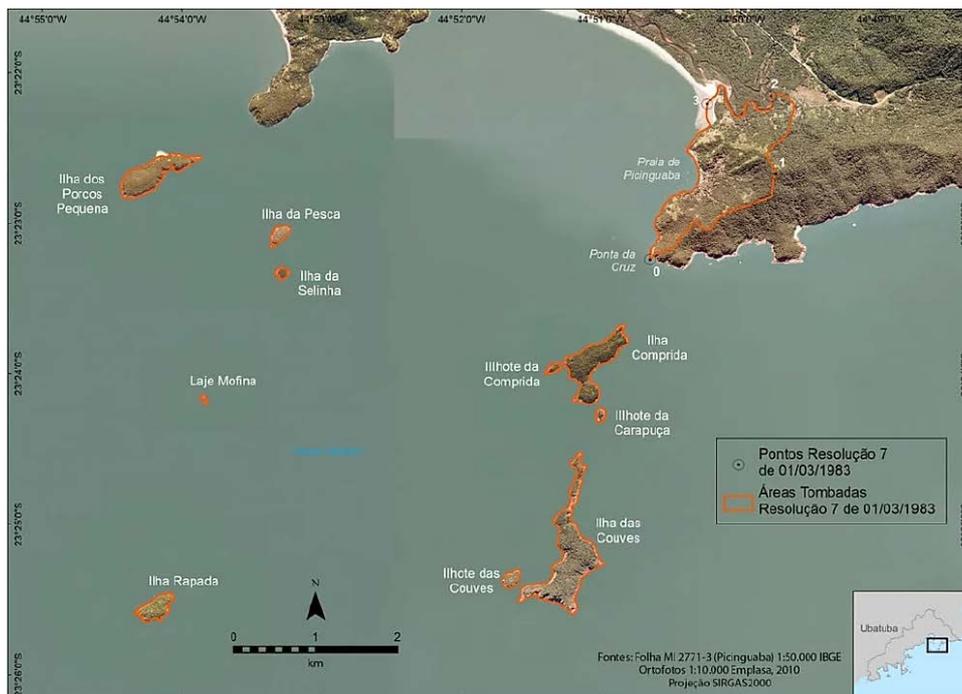


Figura 49. Mapa da delimitação do Território Tradicional Caiçara do litoral de Ubatuba. Fonte: Comunicação Popular FCT (2020)

Durante os últimos quatro anos, todavia, o aumento do turismo na ilha fez com que o local sofresse com problemas de superlotação, impactando de forma negativa os ecossistemas e a vida da comunidade (FCT, 2020).

Diante do comprometimento do seu modo de vida, a comunidade da vila de Picinguaba iniciou em 2017 um processo de ordenamento turístico para realizar a gestão da Ilha de forma sustentável. Em 2018, a partir de uma parceria com o MPF, foi realizado um estudo de capacidade de carga da Ilha, apontado em 177 pessoas, simultaneamente (FCT, 2020).

Sem demora, a comunidade local, em parceria com outras instituições, como o Fórum de Comunidades Tradicionais (FCT), iniciou um processo de construção coletiva de uma proposta de Turismo de Base Comunitária¹⁴ (TBC).

Em 2019, então, foi publicada uma portaria normativa (FUNDAÇÃO FLORESTAL, 2019) referente à visitação na Ilha das Couves. A norma assegura a prioridade das comunidades tradicionais caiçaras para a realização do transporte à Ilha, até publicação de edital para o cadastro de novos transportadores; institui um Grupo Emergencial de

¹⁴O turismo de base comunitária, ou turismo comunitário, consiste em um modelo de desenvolvimento turístico centrado nos recursos (humanos, naturais e de infraestrutura) endógenos de determinada localidade. Assim, carrega em sua essência o protagonismo das comunidades receptoras na gestão e oferta de bens e serviços turísticos (BARTHOLO; SANSOLO; BURSZTYN, 2009; FABRINO; NASCIMENTO; COSTA, 2016).

Gestão Compartilhada; determina a instalação de um posto de vigilância e de monitoria ambiental; e estabelece que operadores não credenciados que realizarem o transporte de passageiros estarão sujeitos às penas previstas na Lei de Crimes Ambientais (Lei Nº 9605/98).

Após a publicação da Portaria Normativa, a comunidade solicitou aos órgãos públicos que fosse feita a fiscalização do local. A Fundação Florestal colocou vigilantes e um monitor ambiental na ilha. A Polícia Ambiental, por sua vez, realiza rondas terrestres e marítimas e a Marinha do Brasil orientou a instalação de raias de segurança para embarque e desembarque de turistas (FCT, 2020).

Similarmente, em reunião realizada entre a Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente do Estado de São Paulo e a comunidade local, ficou acordado que a Secretaria buscará soluções institucionais para problemas primordiais, como o saneamento básico da ilha e da vila de Picinguaba (FCT, 2020).

Rottnest Island, diferentemente da Ilha das Couves, já tem um processo de gestão com duração de mais de trinta anos. Situada no Oceano Índico, a 18km do distrito de *Fremantle*, localizado em Perth – capital da Austrália Ocidental, *Rottnest Island* é parte das terras tradicionais dos aborígenes *Whadjuk Noongar* que a reconhecem culturalmente como um local para onde os espíritos de seu povo vão após a morte (ROTTNEST ISLAND AUTHORITY, 2020a). Durante a colonização europeia no século XIX, período em que os aborígenes de toda a Austrália quase foram dizimados (MUECKE; SHOEMAKER, 2004), a Ilha foi Sede de uma prisão destinada exclusivamente aos aborígenes do sexo masculino. O local alojou por volta de 4 mil prisioneiros, que foram submetidos ao trabalho forçado até 1931, ano em que a prisão foi fechada. Durante este período 370 aborígenes faleceram. Após o encerramento das atividades carcerárias, surgiram as primeiras possibilidades de *Rottnest Island* tornar-se um destino turístico de destaque da região (ROTTNEST ISLAND AUTHORITY, 2020b).

Hoje, *Rottnest Island* abriga uma vasta gama de sítios patrimoniais ligados aos aborígenes e ao período colonial, e é classificada como uma reserva do tipo Classe A¹⁵, servindo para a conservação do meio ambiente e do patrimônio histórico australiano (Figura 56).

¹⁵ No Sistema de Posse de Terras do estado da Austrália Ocidental, uma reserva de Classe A possui o mais alto grau de proteção. Este tipo de área é utilizado para proteger locais de maior relevância para conservação ou para a comunidade (ROTTNEST ISLAND AUTHORITY, 2020a).

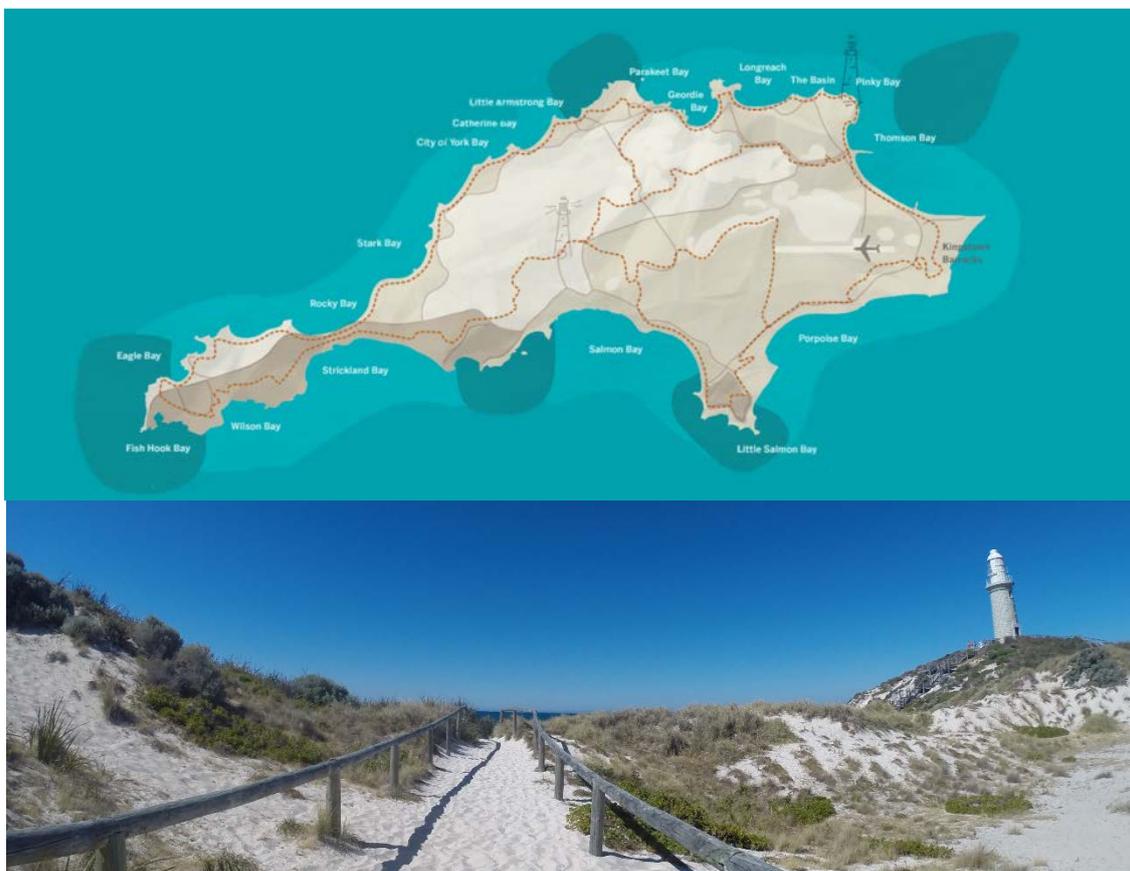


Figura 50. Acima, uma ilustração de *Rottnest Island*. Abaixo um retrato de *Pinky Bay*, uma das 63 praias da ilha. Fontes: *Rottnest Island Authority* (2020) e arquivo pessoal (2015).

Protegida desde 1987, a ilha de pouco mais 1900 hectares e um dos principais destinos turísticos da Austrália, é administrada pela *Rottnest Island Authority* (RIA), instituição de composição multisetorial¹⁶ criada para este fim (WESTERN AUSTRALIA, 1987). Além de ser responsável pela prestação de serviços e pelo cuidado da Ilha, a RIA ainda é responsável pela elaboração de um plano de manejo a cada cinco anos e pela aplicação das diretrizes e dos programas contidos no documento.

O financiamento das ações elencadas nos planos de manejo é proveniente principalmente das atividades de visitação (taxa de preservação, hospedagem, taxa de ancoragem, aluguel de bicicletas, etc.) (ROTTNEST ISLAND AUTHORITY, 2019, 2020a). Ainda assim, a RIA recebe incentivos governamentais. Para os próximos dois anos está previsto o recebimento de mais de trinta e dois milhões de dólares australianos para a aplicação em obras de infraestrutura e de proteção do patrimônio cultural.

¹⁶ A coordenação da RIA é composta por um presidente e outros cinco membros indicados pelo governador da Austrália Ocidental, aconselhado pelo Ministro do Turismo. Os membros da coordenação devem atuar nas áreas de conservação do meio ambiente, preservação patrimonial, comércio e uso da ilha para fins de lazer (ROTTNEST ISLAND AUTHORITY, 2020a).

A valorização do patrimônio natural e cultural, com foco voltado aos aborígenes é uma das principais ações do plano de manejo para o período de 2020 a 2024. Para tanto, são previstas colaborações entre a RIA e o Grupo de Referência Aborígene *Wadjemup* (WARG) e a manutenção de regiões arborizadas que representam um ecossistema essencial para a manutenção da população de *quokkas* (*Setonix brachyurus*) (Figura 57), marsupial endêmico da região.



Figura 51. Quokka, marsupial australiano endêmico de Rottnest Island.

Nota-se ainda que Rottnest Island possui uma estratégia de gestão de sua área marinha, por meio da qual estabeleceu zonas de recreação, zonas de uso amplo e zonas de santuários, destinadas à conservação marinha e à realização de atividades contemplativas, como o mergulho (ROTTNEST ISLAND AUTHORITY, 2007). Estas zonas são amplamente divulgadas por meio de mapas interativos (Figura 58), de guias de atividades (ROTTNEST ISLAND AUTHORITY, 2015) e de um sistema de informações geográficas disponível para consulta online (ROTTNEST ISLAND AUTHORITY; ESRI, 2020).



Figura 52. Mapa interativo de *Rottnest Island* com indicação de pontos de interesse. Fonte: *Rottnest Island Authority* (2020).

As boas práticas exemplificadas acima podem representar alternativas para a gestão da Ilha do Campeche. A portaria de Ilha das Couves apresenta rigidez referente ao transporte náutico e a proposta de turismo de base comunitária apresentada não só atua como contraponto ao turismo de massa, como também valoriza o patrimônio cultural local.

Rottnest Island, por sua vez, apresenta um conjunto de boas práticas, dentre as quais merecem destaque os planos de manejo plurianuais, o zoneamento e o planejamento espacial para sua área marinha, a composição multisetorial da coordenação do órgão gestor e a disponibilidade de informações sobre a ilha.

7. DISCUSSÃO

7.1 Ilha do Campeche e Gestão de Ilhas

Vinte anos após o início de sua proteção, por meio do tombamento, a Ilha do Campeche ainda padece com debilidades em seu sistema de governança. Tais limitações, por sua vez, dificultam o processo de gestão e de combate às pressões ambientais correntes.

No que diz respeito às políticas públicas e normativas, embora existam em escala nacional, estas estão direcionadas ao patrimônio cultural e raramente mencionam o patrimônio arqueológico. As normativas, por outro lado, estabelecem o tombamento como o meio principal de proteção e deixam aberta a possibilidade da utilização de unidades de conservação para este mesmo fim. Entretanto, quando a escala é reduzida à Ilha do Campeche, conta-se com dois elementos principais: a portaria 691/2009 do IPHAN e o TAC.

A portaria 691/2009, embora disponha sobre os critérios de uso e ocupação da ilha, aborde normas para a visitação, realização de pesquisa e o tratamento de resíduos, estabelece o zoneamento somente da face oeste da Ilha do Campeche. Desta forma, negligencia a porção leste e grande parte da porção marinha do local, não assimilando todos os setores atuantes na Ilha, como a pesca e o transporte náutico.

O TAC, por sua vez, ainda que componha um importante instrumento participativo que permite o diálogo entre os atores sociais envolvidos na gestão da Ilha do Campeche, possui seus limites. Por ser um ato administrativo negocial, possibilita apenas a aplicação de sanções aos signatários por parte do poder público em caso de descumprimento da conduta de comportamento assumida (MAZZILLI, 2005). Assim sendo, aqueles que não são signatários e cometem infrações não podem ser penalizados, dificultando a coibição de transportadores não autorizados.

Em entrevista concedida ao *Jornal do Almoço*, a chefe da divisão técnica do IPHAN/SC, Regina Helena, reiterou as limitações da estrutura normativa vigente, apontando a impossibilidade de aplicação de multas não previstas e a necessidade de mais instrumentos de proteção para a Ilha (NOSSA SANTA CATARINA, 2020).

No tocante às competências e instituições relativas à Ilha do Campeche, há uma estrutura de distribuições de responsabilidades bem definida, com mecanismos de cooperação e coordenação estabelecidos. Entretanto, este arranjo institucional não é bem conhecido pelo público, dificultando o processo de cobrança das autoridades,

sobretudo no que diz respeito à fiscalização, e de procura por informação relacionada à Ilha (o que se pode ou não fazer, regras de ancoragem, etc.).

Quanto aos instrumentos e estratégias, a Ilha do Campeche apresenta um exemplo a ser seguido. Em funcionamento desde 2002 o Programa de Visitação já atendeu mais de 600 mil pessoas, possibilitando o conhecimento da Ilha em consonância com a sua conservação. Além disso, atua como principal agente de fiscalização, zelando para que a portaria 691/2009 e o TAC sejam cumpridos. A falta de poder de polícia por parte dos monitores credenciados pelo IPHAN, todavia, os coloca em risco. Ao longo dos últimos anos monitores tem sofrido ameaças por parte de transportadores não signatários e de visitantes que não respeitam a normativa vigente.

Ainda assim, o Programa de Visitação é um exemplo a ser seguido por outras áreas que necessitam compatibilizar a proteção patrimonial ou ambiental com atividades de visitação. A eficácia deste modelo é perceptível não somente aos olhos das autoridades, como também é reconhecida pelo público. Ademais, o programa é autossustentável, gerando poucos gastos ao IPHAN.

Se por um lado a sustentabilidade financeira do programa é um aspecto positivo, a falta de incentivos financeiros por parte de órgãos estatais (Prefeitura Municipal de Florianópolis, IPHAN, entre outros) dificulta a implementação de melhorias necessárias para a neutralização de pressões ambientais ocorrentes na Ilha, como um sistema de coleta de resíduos mais eficaz e uma estação de tratamento de efluentes.

Outros aspectos que necessitam de aperfeiçoamento são a formação e capacitação de gestores para a Ilha do Campeche e a disponibilidade de conhecimento relativo ao local. Apesar de possuir um curso de formação de monitores para a Ilha do Campeche, os gestores do IPHAN não estão obrigados a participar dessa capacitação, tampouco lhes é exigida formação em áreas correlatas às atividades sob sua responsabilidade. O conhecimento referente à Ilha do Campeche, por sua vez, ainda é escasso.

O acesso à Ilha, por outro lado, é facilitado no período de abril a novembro pela execução do Projeto Escolas. Desde 2012 o projeto tem possibilitado às comunidades do entorno da Ilha conhecê-la a partir do engajamento de escolas de toda a região sul da Ilha de Santa Catarina. A tendência é que cada vez mais escolas consigam ser contempladas, aumentando o conhecimento da população local acerca da Ilha.

Por fim, a participação social na gestão da ilha é uma das maiores virtudes do modelo vigente, pois possibilita o diálogo e a harmonização entre os atores sociais envolvidos.

Apesar de ter obtido sucesso desde a sua implementação, é apontada a necessidade de um maior número de reuniões com o poder público e da instauração de um conselho gestor e de um conselho fiscal, para que assuntos urgentes sejam tratados com menor burocracia e para que haja maior transparência em processos de gestão administrativa e econômica (distribuição de recursos, pagamento de multas, investimentos, etc.).

De modo geral, a governança da Ilha do Campeche, embora apresente aspectos positivos, como o Programa de Visitação e Conservação da Ilha do Campeche, o Projeto Escolas e mecanismos de participação, ainda se encontra em estágio incipiente de produção de conhecimento e apresenta estrutura normativa incapaz de englobar todos os setores atuantes sobre a Ilha. Nesse sentido, os exemplos de Ilha das Couves e *Rottneest Island* podem servir de subsídio para o fomento de melhorias de gestão no local.

7.2 A Governança do Patrimônio Arqueológico Costeiro Brasileiro

Como citado anteriormente neste trabalho, no Brasil existem dois meios de proteção do patrimônio arqueológico (costeiro ou não): o tombamento, mais utilizado, e o Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

O tombamento é uma das formas interventivas por meio da qual o Poder Público, visando preservar o patrimônio cultural brasileiro, impõe limitações ao uso e gozo de determinado bem. Tal instituto atende o propósito de proteção e preservação de bens móveis ou imóveis, públicos ou particulares, materiais ou imateriais, em razão de seu valor histórico, cultural, artístico, turístico e paisagístico (FREITAS; GUIMARÃES, 2017; GUERRA, 2011). Este tipo de instrumento garante a preservação do patrimônio, entretanto, como citado pela chefe da divisão técnica do IPHAN/SC, o aspecto ambiental fica desamparado (NOSSA SANTA CATARINA, 2020).

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), por sua vez, foi criado com o intuito proteger áreas com características naturais relevantes. Dentre seus objetivos, além da preservação dos ecossistemas naturais, é mencionada a salvaguarda de atributos arqueológicos e culturais do ambiente (CASA CIVIL, 2002).

O SNUC apresenta dois grupos de áreas protegidas: as Unidades de Proteção Integral e as Unidades de Uso Sustentável. As Unidades de Conservação (UC) de Proteção Integral admitem apenas o uso indireto de seus recursos naturais, por meio do turismo,

por exemplo. As UCs de Uso Sustentável, por sua vez, objetivam compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela de seus recursos naturais (CASA CIVIL, 2002).

Dentre as UCs brasileiras que abrigam patrimônio arqueológico, destaca-se o Parque Nacional da Serra da Capivara. Inscrito na lista do Patrimônio Mundial da Humanidade pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), em 1991, e tombado pelo IPHAN em 1993, o Parque Nacional da Serra da Capivara, além da riqueza ambiental, é um santuário histórico e cultural que abriga 400 sítios arqueológicos com pinturas e gravuras rupestres que datam de cerca de 43 mil anos AP (INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE, 2020). Com capacidade de recepção de dois milhões de visitantes ao ano, o Parque Nacional consegue conciliar a visitação com a preservação ambiental e patrimonial (DE OLIVEIRA FILHO; MONTEIRO, 2009).

Em outros países como Estados Unidos da América, Itália e Austrália, parques e reservas são comumente utilizados como ferramenta para proteger seu patrimônio cultural e arqueológico, sejam estas terrestres ou marinhas (DAVIDDE, 2002; ROTTNEST ISLAND AUTHORITY, 2020a; US DEPARTMENT OF COMMERCE; ADMINISTRATION, 2017).

Assim sendo, de forma análoga, pode-se afirmar que o SNUC apresenta uma ferramenta complementar para a proteção do patrimônio cultural costeiro brasileiro (PAULA, 2020).

Para o estudo de caso em questão, algumas categorias de UCs apresentam características adequadas à realidade natural e patrimonial da Ilha do Campeche. São elas:

a) Parque Nacional (proteção integral) – UC cujo objetivo é a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisa e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico;

b) Monumento Natural (proteção integral) – tem como objetivo básico preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica. A visitação pública é permitida e está sujeita às condições e restrições estabelecidas no Pano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável, por sua administração e àquelas previstas em regulamento. O monumento natural ainda pode ser constituído de áreas

particulares, desde que seja possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais do local pelos proprietários. Em caso de conflito de interesses, a área deve ser desapropriada, de acordo com o que dispõe a lei;

c) Reserva de Desenvolvimento Sustentável (uso sustentável) – possui como objetivo preservar a natureza e, ao mesmo tempo, assegurar as condições e os meios necessários para a reprodução e a melhoria dos modos e da qualidade de vida e exploração dos recursos naturais das populações tradicionais, bem como valorizar, conservar e aperfeiçoar o conhecimento e as técnicas de manejo do ambiente, desenvolvido por essas populações. São permitidas e incentivadas a visitação pública e a pesquisa científica, desde que em conformidade com o Plano de Manejo.

Frente aos resultados encontrados, dentre as categorias citadas, a Reserva de Desenvolvimento Sustentável apresenta-se como a mais adequada, pois contempla aspectos ecológicos e sociais em seus objetivos. Além disso, permite em seus limites o estabelecimento de áreas de proteção integral, possibilitando a preservação dos sítios arqueológicos de forma adequada; a continuidade do programa de visitação e conservação e suas atividades de educação ambiental e patrimonial; e a manutenção das comunidades tradicionais ligadas historicamente à Ilha do Campeche, como a de pescadores artesanais da praia da armação, incentivando o seu protagonismo na gestão do local.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A adoção da Ilha do Campeche como estudo de caso se expressou de maneira positiva. Como um caso representativo do patrimônio arqueológico costeiro brasileiro, a análise sistêmica proposta possibilitou identificar os principais pontos a serem observados por seu órgão gestor, e alternativas possíveis, para que esta área protegida possa alcançar seus objetivos de criação.

No que diz respeito à aplicação da rota metodológica, a MES (ASMUS et al., 2018; SCHERER; ASMUS, 2016), possibilitou conectar os ecossistemas da Ilha do Campeche à provisão de serviços ambientais, a oferta de benefícios socioeconômicos e os atores sociais beneficiados. A partir de sua utilização, foi possível identificar que os seis ecossistemas da Ilha, sejam estes naturais ou antropizados, são responsáveis pela oferta de três serviços de provisão, doze serviços de regulação e 5 serviços culturais, estes últimos presentes em todos os ecossistemas. Tais serviços ecossistêmicos são encarregados por diversos benefícios socioeconômicos às comunidades tradicionais associadas e aos visitantes, corroborando com a necessidade de estabelecer melhores mecanismos de conservação da Ilha.

Dando prosseguimento, a aplicação Decálogo da Gestão Costeira (ANDRADE; SCHERER, 2014; ARENAS GRANADOS, 2012; BARRAGÁN MUÑOZ, 2010; DIEDERICHSEN et al., 2013), proporcionou verificar a maturidade e eficácia dos processos e das estratégias de governança estabelecidos pelo IPHAN sobre a área de estudo. De uma maneira geral, observou-se ausência de mecanismos mais rígidos de fiscalização e punição e de normativas que englobem aspectos ambientais da Ilha e que delimitem regras para a realização do transporte náutico até o local.

Em seguida, como um sistema simples de avaliação de cenários, a aplicação da Análise SWOT e de sua versão dinâmica de forma participativa permitiu identificar aspectos positivos ou negativos, de fatores internos e externos à Ilha do Campeche, como também possíveis instrumentos de atenuação das ameaças e vulnerabilidades. Assim sendo, sua utilização facilitou a organização e a compreensão da conjuntura dos anseios de conservação para a área protegida dos atores sociais associados a ela: comunidades tradicionais, trabalhadores da Ilha e autoridades envolvidas em sua gestão.

Já no que tange ao levantamento de pressões e impactos gerados pelas atividades humanas, foi aplicada a Análise DPSIR (GREGORY et al., 2013; MANGI; ROBERTS; RODWELL, 2007; PATRÍCIO et al., 2016; TSCHERNING et al., 2012), que permitiu a avaliação integrada e complementar à matriz de ecossistemas e serviços. Por meio de seu uso, foi possível formalizar a proposição de respostas de gestão objetivando evitar, mitigar ou compensar o efeito negativo das principais pressões ambientais atuantes na Ilha do Campeche, como a extrapolação de sua capacidade de suporte.

As entrevistas foram um importante elemento metodológico ao longo de todo o trabalho, permitindo a identificação de elementos chave das etapas metodológicas e a corroboração de resultados.

No que diz respeito à Ilha do Campeche, as possibilidades de melhoras em sua gestão são vastas. Normativas mais rígidas e um programa de turismo de base comunitária, à exemplo da Ilha das Couves (FCT, 2020; FLORESTAL, 2019), o estabelecimento de um plano de manejo e de um programa de planejamento espacial marinho (BARÃO, 2013; ROTTNEST ISLAND AUTHORITY, 2020) à exemplo de *Rottnest Island*, ou o estabelecimento de uma unidade de conservação são alguns dos caminhos possíveis.

Da mesma forma, entretanto em escala mais ampla, a governança do patrimônio arqueológico costeiro brasileiro precisa ser aperfeiçoada. Abordagens metodológicas de análise sistêmica são excelentes alternativas ao tradicional planejamento territorial baseado em diagnósticos setoriais. Além disso, o diálogo com demais instrumentos de proteção e planificação, como o Sistema Nacional de Unidades de Conservação e planejamento espacial marinho, e com políticas públicas voltadas à gestão costeira, como o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro são essenciais para uma maior eficácia na proteção do patrimônio cultural costeiro brasileiro.

REFERÊNCIAS

(IBGE), I. B. DE G. E E. **Manual Técnico da Vegetação Brasileira**. Rio de Janeiro: [s.n.].

AGARDY, T.; NOTARBARTOLO DI SCIARA, G.; CHRISTIE, P. Mind the gap: Addressing the shortcomings of marine protected areas through large scale marine spatial planning. **Marine Policy**, v. 35, n. 2, p. 226–232, 2011.

ALVARD, M. S. The Adaptive Nature of Culture. **Evolutionary Anthropology**, v. 12, n. 3, p. 136–149, 2003.

ANDERSEN, B.; PETTERSEN, P.-G. **The Benchmarking Handbook: step-by-step instructions**. 1st. ed. London: Chapman & Hall, 1995.

ANDRADE, J.; SCHERER, M. E. G. Decálogo da gestão costeira para Santa Catarina: avaliando a estrutura estadual para o desenvolvimento do Programa Estadual de Gerenciamento Costeiro. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 29, p. 139–154, 2014.

ANDRADE, L. F. G. et al. Application of the ecosystem base in the environmental management of ports. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 44, n. 0, p. 76–103, 1 fev. 2018.

ARENAS GRANADOS, P. Manejo Costero Integrado y sustentabilidad en Iberoamérica: aproximación a un diagnóstico. In: BARRAGÁN MUÑOZ, J. M. (Ed.). **Manejo Costero Integrado en Iberoamérica: Diagnóstico y propuestas para una nueva política pública**. Cádiz: [s.n.]. p. 21–68.

ASMUS, M. L. et al. Simples para ser útil : base ecossistêmica para o gerenciamento costeiro. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 44, p. 4–19, 2018.

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Lei Ordinária N° 17449, de 10 de janeiro de 2018. . 10 jan. 2018.

BAILEY, G. World Prehistory from the Margins: The Role of Coastlines in Human Evolution. **Journal of Interdisciplinary Studies in History and Archaeology**, v. 1, n. 1, p. 39–50, 2004.

BARÃO, M. V. C. **Proposta para um programa de Planejamento Espacial Marinho para a Ilha do Campeche (Florianópolis-SC)**. [s.l.] Universidade do Vale do Itajaí, 2013a.

BARÃO, M. V. C. **Proposta para um Programa de Planejamento Espacial Marinho para a Ilha do Campeche (Florianópolis - SC)**. [s.l.] Universidade do Vale do Itajaí, 2013b.

BARBETTA, P. A. **Estatística Aplicada às Ciências Sociais**. 7. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2007.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo_Bardin.pdf**. São Paulo: Edições70, 2016.

BARRAGÁN MUÑOZ, J.M. **Las Áreas Litorales de España: del Análisis Geográfico a la Gestión Integrada**. [s.l: s.n.].

BARRAGÁN MUÑOZ, J. M. (COORD. . **Manejo Costero Integrado y Política Pública en Iberoamérica: Un diagnóstico. Necesidad de Cambio**. [s.l: s.n.].

BARTHOLO, R.; SAN SOLO, D. G.; BURSZTYN, I. **Turismo de Base Comunitária: diversidade de olhares e experiências brasileiras**. Rio de Janeiro: Letra e Imagem, 2009.

BELL, S. L. et al. Seeking everyday wellbeing: The coast as a therapeutic landscape. **Social Science and Medicine**, v. 142, p. 56–67, 1 out. 2015.

BERG, T. et al. The Marine Strategy Framework Directive and the ecosystem-based approach—pitfalls and solutions. **Marine pollution bulletin**, v. 96, n. 1, p. 18–28, 2015.

BORRINI-FEYERABEND, G. et al. **Governança de Áreas Protegidas: da compreensão à ação**. Gland: IUCN, 2017.

BRASIL. Art. 216 da Constituição Federal. . 1988.

CALLEGARI, F.; VALLEGA, A. Coastal cultural heritage: A management tool. **Journal of Cultural Heritage**, v. 3, n. 3, p. 227–236, 2002.

CASA CIVIL. Decreto-Lei Nº 25, de 30 de Novembro de 1937. . 30 nov. 1937.

CASA CIVIL. Decreto-Lei Nº 9760, de 5 de setembro de 1946. . 5 set. 1946.

CASA CIVIL. Lei nº 3924. . 1961.

CASA CIVIL. **Lei Nº 5197**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5197.htm>. Acesso em: 17 fev. 2020.

CASA CIVIL. Decreto-Lei Nº 1561, de 13 de Julho de 1977. . 13 jul. 1977.

CASA CIVIL. Decreto-Lei Nº 2398, de 21 de Dezembro de 1987. . 21 dez. 1987.

CASA CIVIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 5 fev. 2020a.

CASA CIVIL. Lei Nº 9636, de 15 de Maio de 1998. . 15 maio 1988 b.

CASA CIVIL. Lei Nº 7661. . 16 maio 1988 c.

CASA CIVIL. Lei 9605/1998. . 1998.

CASA CIVIL. **Lei 9985**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm>. Acesso em: 15 jul. 2018.

CASA CIVIL. Decreto 5300/2004. . 2004.

CASA CIVIL. Lei Nº 12343, de 2 de dezembro de 2010. . 2 dez. 2010.

CASA CIVIL. Lei Nº 13139, de 26 de Junho de 2015. . 26 jun. 2015.

CENTRO DE HIDROGRAFIA DA MARINHA DO BRASIL. **Cartas da Costa Brasileira: proximidades da Ilha de Santa Catarina**. Disponível em: <<https://www.marinha.mil.br/chm/dados-do-segnav-cartas-raster/proximidades-da-ilha-de-santa-catarina>>. Acesso em: 22 maio. 2020.

CHAMAS, C. **A GESTÃO DE UM PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO E PAISAGÍSTICO** : [s.l.] Universidade Federal de Santa Catarina, 2008.

CIRM. Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGCII). n. Pngc II, 1997.

COMERLATO, F. As Representações Rupestres Do Estado De Santa. **Ohun**, v. 2, n. 2, p. 150–164, 2005.

COMMONWEALTH OF AUSTRALIA. **Coastal heritage | Australia State of the Environment Report**. Disponível em: <https://soe.environment.gov.au/theme/coasts/topic/2016/coastal-heritage#Coastal_heritage>. Acesso em: 15 jul. 2018.

COMMONWEALTH OF AUSTRALIA. Australian Heritage Strategy. . 2015.

COMMONWEALTH OF AUSTRALIA. **Heritage: 2011–16 in context | Australia State of the Environment Report**. Disponível em: <<https://soe.environment.gov.au/theme/heritage/topic/2016/heritage-2011-16-context>>. Acesso em: 15 jul. 2018.

COMMONWEALTH OF AUSTRALIA. **Key findings | Australia State of the Environment Report**. Disponível em: <<https://soe.environment.gov.au/theme/heritage/key-findings>>. Acesso em: 15 jul. 2018.

CONSELHO DE DEFESA DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO, A. A. E T. DO E. DE S. P. **Bens Tombados: Unidades Habitacionais de Picinguaba – Condephaat**. Disponível em: <<http://condephaat.sp.gov.br/benstombados/unidades-habitacionais-de-picinguaba/>>. Acesso em: 19 fev. 2020.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Resolução nº 417, de 23 de novembro de 2009. . 2009, p. 5.

CONSTANZA, R. et al. The value of the world's ecosystem services and natural capital. **Nature**, v. 387, n. 6630, p. 253–260, 15 maio 1997.

COUNCIL OF EUROPE. European Code of Conduct for Coastal Zones. . 1999, p. 98.

D'ANTONIO, C.; MEYERSON, L. A.; DENSLOW, J. Exotic species and conservation. In: **Conservation Biology: Research Priorities For The Next Decade** . [s.l.] Island Press, 2001. p. 59–80.

DAVIDDE, B. Underwater archaeological parks: A new perspective and a challenge for conservation - The Italian panorama. **International Journal of Nautical Archaeology**, v. 31, n. 1, p. 83–88, 2002.

DE GROOT, R. S.; WILSON, M. A.; BOUMANS, R. M. J. A typology for the classification, description and valuation of ecosystem functions, goods and services. **Ecological Economics**, v. 41, n. 3, p. 393–408, 2002a.

DE GROOT, R.; WILSON, M. A.; BOUMANS, R. M. J. A tipology for the classification, description, and valuation for ecosystem functions, goods and services. **Ecological Economics**, v. 41, p. 393–408, 2002b.

DE OLIVEIRA FILHO, R. C.; MONTEIRO, M. DO S. L. **Ecoturismo no Parque Nacional Serra da Capivara: trata-se de uma prática sustentável?** Disponível em:

<<http://www.periodicos.usp.br/rta/article/view/14183/16001>>. Acesso em: 22 fev. 2020.

DEARDEN, P.; BENNETT, M.; JOHNSTON, J. Trends in global protected area governance, 1992-2002. **Environmental Management**, v. 36, n. 1, p. 89–100, 2005.

DIEDERICHSEN, S. D. et al. Gestão costeira no município de Florianópolis, SC, Brasil: Um diagnóstico. **Revista de Gestão Costeira Integrada**, v. 13, n. 4, p. 499–512, 31 dez. 2013.

ELLIOTT, M. et al. “And DPSIR begat DAPSI (W) R (M)!”-A unifying framework for marine environmental management. **Marine Pollution Bulletin**, v. 118, n. 1, p. 27–40, 2017.

EUROPEAN COMISSION. **Protocol to the Barcelona Convention on Integrated Coastal Zone Management**. Disponível em: <<http://ec.europa.eu/environment/iczm/barcelona.htm>>. Acesso em: 15 jul. 2018.

FABRINO, N. H.; NASCIMENTO, E. P. DO; COSTA, H. A. Turismo de Base Comunitária: uma reflexão sobre seus conceitos e práticas. **Caderno Virtual de Turismo**, v. 16, n. 3, p. 172–190, 2016.

FCT, C. P. **Comunidade Caiçara de Picinguaba preserva Ilha das Couves com Turismo de Base Comunitária**.

FEDERAL, M. P. Termo de Ajustamento de Condutas 2019/2020. . 2019, p. 20.

FLORESTAL, F. Portaria Normativa FF/DE nº 315/2019. . 2019, p. 5.

FOLHA DE SÃO PAULO. **Ranking de universidades - RUF 2019 | Folha**. Disponível em: <<https://ruf.folha.uol.com.br/2019/ranking-de-universidades/principal/>>. Acesso em: 11 fev. 2020.

FREITAS, M. K. DE L.; GUIMARÃES, P. B. V. TOMBAMENTO: UM INSTRUMENTO DE EFETIVAÇÃO E PROTEÇÃO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO, CULTURAL, ARTÍSTICO, TURÍSTICO E PAISAGÍSTICO NACIONAL | **Direitos Culturais**, v. 12, n. 28, 2017.

FUNDAÇÃO FLORESTAL. Portaria Normativa 315/2019. . 2019, p. 1–9.

FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA. **Nossas causas: Mata Atlântica**. Disponível em: <<https://www.sosma.org.br/nossas-causas/mata-atlantica/>>.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL. **21ª Reunião do Conselho Consultivo do Patrimônio Cultural**. [s.l: s.n.].

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL. Portaria nº 691, de 23 de novembro de 2009. . 2009, p. 7.

IOPPOLO, G.; SAIJA, G.; SALOMONE, R. From coastal management to environmental management: The sustainable eco-tourism program for the mid-western coast of Sardinia (Italy). **Land Use Policy**, v. 31, n. 357, p. 460–471, 2013.

IPHAN. **Mestrado Profissional em Patrimônio Cultural**. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/pep>>. Acesso em: 8 fev. 2020.

KHAKZAD, S.; PIETERS, M.; VAN BALEN, K. Coastal cultural heritage: A resource to be included in integrated coastal zone management. **Ocean and Coastal Management**, v. 118, p. 110–128, 2015.

LABORATÓRIO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM JORNALISMO (UNICAMP). **Patrimônio arqueológico do Brasil pede socorro**. Disponível em: <http://www.labjor.unicamp.br/midiaciencia/article.php?id_article=304>. Acesso em: 5 fev. 2020.

LE SPHINX DÉVELOPPEMENT. **Sphinx**, 1995.

LOTZE, H. K. et al. Human transformations of the Wadden Sea ecosystem through time: a synthesis. **Helgoland Marine Research**, v. 59, n. 1, p. 84–95, 2005.

MANGI, S. C.; ROBERTS, C. M.; RODWELL, L. D. Reef fisheries management in Kenya: Preliminary approach using the driver–pressure–state–impacts–response (DPSIR) scheme of indicators. **Ocean & Coastal Management**, v. 50, n. 5–6, p. 463–480, 2007.

MAZZER, A. M. Aspectos da Ecologia da Paisagem da Ilha do Campeche (Florianópolis-SC): Uma Contribuição ao Manejo Insular. 2001.

MAZZILLI, H. N. Compromisso de Ajustamento de Conduta: Evolução e Fragilidades - Atuação do Ministério Público. **Direito e Liberdade**, v. 1, n. 1, p. 225–246, 2005.

MILLENIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT. **Ecosystems and human well-being: a framework for assessment**Choice Reviews Online, 2004.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **O que é um Termo de Ajuste de Conduta (TAC)?** .

Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/pnlem/355-perguntas-frequentes-911936531/educacao-a-distancia-1651636927/13357-o-que-e-um-termo-de-ajuste-de-conduta-tac>>. Acesso em: 7 fev. 2020.

MINISTÉRIO DO TURISMO; SECRETARIA NACIONAL DE ECONOMIA CRIATIVA E DIVERSIDADE CULTURAL. **Componentes do SNC**. Disponível em: <<http://portalsnc.cultura.gov.br/componentes-do-snc/>>.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Gerco**. Disponível em: <<http://www.mpf.mp.br/sc/municipios/itajai/gerco>>.

MUECKE, S.; SHOEMAKER, A. **Aboriginal Australians: First Nations of an Ancient Continent**. [s.l.] New Horizons, 2004.

NAÇÕES UNIDAS. **ODS14 | ONU Brasil**. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/ods14/>>. Acesso em: 17 ago. 2018.

NATIONAL REGISTER OF HISTORIC PLACES et al. **Maritime Cultural Landscape Symposium**. Proceedings of the Maritime Cultural Landscape Symposium. **Anais**...Wisconsin: 2015

NOSSA SANTA CATARINA. **Número de visitantes na Ilha do Campeche, em Florianópolis, é maior que o permitido**, 28 jan. 2020. Disponível em: <<http://g1.globo.com/sc/santa-catarina/jornal-do-almoco/videos/t/edicoes/v/numero-de-visitantes-na-ilha-do-campeche-em-florianopolis-e-maior-que-o-permitido/8272181/>>. Acesso em: 21 fev. 2020

OFFICE OF ENVIRONMENT AND HERITAGE. **Key legislation**. Disponível em: <<http://www.environment.nsw.gov.au/MaritimeHeritage/researchcentre/keylegislation.htm>>. Acesso em: 15 jul. 2018.

OURIQUES, H. R. Turismo, Meio Ambiente e Trabalho em Florianópolis - SC. **Caderno Virtual de Turismo**, v. 7, n. 2, p. 73–82, 2007.

PALÁCIO BARRIGA-VERDE. Lei N°3553/2005. . 2005.

PALÁCIO BARRIGA-VERDE. Decreto 5010/2006. . 2006.

PARLAMENTO EUROPEO; CONSEJO EUROPEO. Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la aplicación de la gestión integrada de las zonas costeras en Europa. . 2002, p. 27.

PATRÍCIO, J. et al. DPSIR-Two decades of trying to develop a unifying framework for marine environmental management? **Frontiers in Marine Science**, v. 3, n. SEP, 2016.

PAULA, L. I. DE. Unidades de Conservação como Instrumentos de Proteção ao Patrimônio Cultural . **Lex Magister**, 2020.

PEREIRA, R. C.; SOARES-GOMES, A. **Biologia Marinha**. 2nd. ed. [s.l.] Editora Interciência, 2009.

PICKTON, D. W.; WRIGHT, S. What's swot in strategic analysis? **Strategic Change**, v. 7, n. April, p. 101–109, 1998.

PLANEJAMENTO, M. DO. Processo SEI 0983.0082338/236. . 1951.

PLANEJAMENTO, M. DO. Processo SEI 11452.0020089/599. . 1995.

PRIORITY ACTIONS PROGRAMME. **Priority Actions Programme**. Disponível em: <https://www.pap-thecoastcentre.org/about.php?blob_id=13&lang=en>. Acesso em: 15 jul. 2018.

REIHANIAN, A. et al. Sustainable tourism development strategy by SWOT analysis: Boujagh National Park, Iran. **Tourism Management Perspectives**, v. 4, p. 223–228, 2012.

ROTTNEST ISLAND AUTHORITY. **Rottnest Island Marine Management Strategy**, 2007.

ROTTNEST ISLAND AUTHORITY. Fishing Guide. n. June, p. 1–9, 2015.

ROTTNEST ISLAND AUTHORITY. **Tariffs, Fees and Charges**, 2019.

ROTTNEST ISLAND AUTHORITY. **Rottnest Island Management Plan 2020-2024**. Perth: [s.n.].

ROTTNEST ISLAND AUTHORITY. **Our History**. Disponível em: <<https://www.rotnnestisland.com/the-island/about-the-island/our-history>>. Acesso em: 4 mar. 2020b.

ROTTNEST ISLAND AUTHORITY; ESRI. **Visitor Information WebApp**. Disponível em: <<https://rotnnest.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=7d8b6c169a3e4496b4daec239bf4d58f>>. Acesso em: 21 fev. 2020.

SATZ, D. et al. The Challenges of Incorporating Cultural Ecosystem Services into Environmental Assessment. **Ambio**, n. 42, p. 675–684, 2013.

SCHERER, M. E.; ASMUS, M. L. Ecosystem-Based Knowledge and Management as a tool for Integrated Coastal and Ocean Management: A Brazilian Initiative. **Journal of Coastal Research**, v. 75, n. 75, p. 690–694, 2016.

SCHERER, M.; SANCHES, M.; NEGREIROS, D. H. Gestão das zonas costeiras e as políticas públicas no Brasil: um diagnóstico. In: **MANEJO COSTERO INTEGRADO Y POLÍTICA PÚBLICA EN IBEROAMERICA: UN DIAGNÓSTICO. NECESIDAD DE CAMBIO**. [s.l.: s.n.]. p. 291–330.

SCHIMIDT, A. D. **Caracterização morfossedimentar da praia da Enseada, Ilha do Campeche, Santa Catarina, Brasil**. [s.l.] Universidade Federal de Santa Catarina, 2010.

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE DE SÃO PAULO. **As Metas de Aichi 2011-2020**. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/biodiversidade/2017/04/metas-de-aichi.pdf>>. Acesso em: 7 ago. 2018.

SEGAL, B. et al. **Monitoramento Ambiental da Reserva Biológica Marinha do Arvoredo e Entorno**. [s.l.: s.n.].

SINTOMER, Y.; HERZBERG, C.; RÖCKE, A. Modelos Transnacionais de Participação Cidadã: o Caso do Orçamento Participativo 1. **Sociologias**, v. 14, n. 30, p. 70–116, ago. 2012.

SOUZA, H. J. **Como se faz análise de conjuntura**. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 1991.

SRIVASTAVA, P. K. et al. Stakeholder-based SWOT analysis for successful municipal solid waste management in Lucknow, India. **Waste Management**, v. 25, n. 5, p. 531–537, 2005.

TSCHERNING, K. et al. Does research applying the DPSIR framework support decision making? **Land Use Policy**, v. 29, n. 1, p. 102–110, 2012.

TURISMO, M. DO. **Hábitos de Consumo do Turismo do Brasileiro**. Brasília: [s.n.].

TURISMO, M. DO. **Turismo de Sol e Praia: Orientações Básicas**. Brasília: [s.n.].

UNESCO. Convenção para a Proteção do Patrimônio Mundial, Cultural e Natural. . 1972, p. 19.

UNESCO. The UNESCO Convention on the Protection of the Underwater Cultural Heritage. . 2001.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME; MEDITERRANEAN ACTION PLAN; PRIORITY ACTIONS PROGRAMME. Protocol on Integrated Coastal Zone Management in the Mediterranean. . 2008, p. 124.

US DEPARTMENT OF COMMERCE, N.; ADMINISTRATION, O. AND A. **Cultural Resources Toolkit.**

VALLEGA, A. The coastal cultural heritage facing coastal management. **Journal of Cultural Heritage**, v. 4, n. 1, p. 5–24, 2003.

WALTER, R. C. et al. Early human occupation of the Red Sea coast of Eritrea during the last interglacial. **Nature**, v. 405, n. 6782, p. 65–69, 4 maio 2000.

WESTERN AUSTRALIA. Rottnest Island Authority Act . . 1987, p. 48.

YESNER, D. R. Maritime hunter-gatherers: ecology and prehistory. **Current Anthropology**, v. 21, n. 6, p. 727–750, 1980.

ZAMPARETTI, B. C.; GUIMARÃES, G. M. **17º Curso de Formação de Monitores para a Ilha do Campeche: Arqueologia regional** Florianópolis, 2018.

ZIMMERMAN, F. **O Funcionamento da Armação da Lagoinha: Hierarquia do Trabalho e o Controle dos Escravos na Caça à Baleia.** [s.l.] Universidade Federal de Santa Catarina, 2006.

APÊNDICE A – ENTREVISTA USUÁRIOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
INSTITUTO DE OCEANOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GERENCIAMENTO
COSTEIRO



ENTREVISTA USUÁRIOS

1 – Por qual motivo você veio à ilha do Campeche (IC)?

- a) Praia e mar b) Patrimônio arqueológico c) Mergulho (*snorkeling*) d) Todas

2 – Você conhece a legislação que regulamenta os usos e a ocupação da IC?

- a) Sim Como você tomou conhecimento?: _____
b) Não

3 – Você sabe quais instituições são responsáveis pela gestão da IC?

- a) Sim Indique
quais: _____
b) Não

4 – Como você chegou à IC?

- a) APAAPS (Armação)
b) ABTC (Campeche)
c) ACOMPECHE (Couto de Magalhães)
d) ATBL (Barra da Lagoa)
e) Embarcação Particular
f) Transporte Irregular (Anjo Gabriel III, Osso de Baleia, Mih, Maninha, Floripa B. Club, Flor do Oriente)

5 – No caso de transporte irregular, você foi alertado acerca da situação da embarcação?

- a) Sim Por que seguiu adiante?
: _____
b) Não

6 – Que tipo de oportunidade a Ilha do Campeche proporciona aos seus visitantes?

7 – Na sua opinião, que grupos sociais e/ou instituições se beneficiam das atividades desenvolvidas na IC?

8 – Na sua opinião, os quatis representam um empecilho ou um atrativo para a visitaçãõ?

- a) Atrativo b) Empecilho

9 – Considerando que a IC é uma área natural protegida, como você avalia a infraestrutura do local?

- a) Excelente b) Boa c) Regular d) Insuficiente

10 – Na sua opinião, quais os principais impactos da presença humana na ilha?

11 – Como você avalia a atuação da equipe do Programa de Visitaçãõ e Conservaçãõ da IC?

- a) Essencial b) Importante d) Regular e) Dispensável

Por quê? _____

12 – Você possui alguma sugestão que possa melhorar a atuação da equipe de monitores?

Apoio:



Termo de Consentimento

Florianópolis, ____ de _____ de 2019.

Eu,

_____, nacionalidade _____, ID
nº _____, declaro que cedo os direitos autorais de minha
entrevista para estudantes e pesquisadores da Universidade Federal do Rio Grande –
FURG/Campus Carreiros, usá-la integralmente ou em partes, sem restrições de prazos ou
citações, desde a presente data.

Assinatura do(a) entrevistado(a)

APÊNDICE B - ENTREVISTA PROGRAMA DE VISITAÇÃO E CONSERVAÇÃO DA ILHA DO CAMPECHE



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
INSTITUTO DE OCEANOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GERENCIAMENTO
COSTEIRO



ENTREVISTA PROGRAMA DE VISITAÇÃO E CONSERVAÇÃO

1 – Qual atividade do Programa de Visitação e Conservação da Ilha do Campeche você realizou?

- a) Trilha Terrestre b) Trilha Subaquática Guiada c) Ambas

2 – Como você avalia a organização das atividades?

- a) Excelente b) Boa c) Regular d) Insuficiente

3 – Como você avalia o atendimento da equipe?

- a) Excelente b) Bom c) Regular d) Insuficiente

4 – Como você avalia o nível de informação passado pela equipe?

- a) Excelente b) Bom c) Regular d) Insuficiente

5 – Caso você tenha participado das trilhas terrestres, quais assuntos foram abordados?

- a) Arqueologia b) História c) Ecologia e Conservação
d) Geografia e Geologia e) Todos

6 – Caso você tenha participado da trilha subaquática guiada, você foi sensibilizado para questões de conservação marinha através da atividade?

- a) Sim b) Não

7 – Você possui alguma sugestão que possa melhorar a atuação da equipe de monitores?

Apoio:



Termo de Consentimento

Florianópolis, ____ de _____ de 2019.

Eu,

_____, nacionalidade _____, ID
nº _____, declaro que cedo os direitos autorais de minha
entrevista para estudantes e pesquisadores da Universidade Federal do Rio Grande –
FURG/Campus Carreiros, usá-la integralmente ou em partes, sem restrições de prazos ou
citações, desde a presente data.

Assinatura do(a) entrevistado(a)

**APÊNDICE C – ADAPTAÇÃO DO MODELO DE AVALIAÇÃO DO DECÁLOGO DA
GESTÃO COSTEIRA ADOTADO POR ARENAS (2012)**

Temas chave	CrITÉRIOS / Fases	Valoração
1. PolÍtica Pública e Normativa	a. Sem processo algum de polÍtica pública especÍfica voltada à gestão da Ilha do Campeche (GIC)	0
	b. Etapa inicial para o estabelecimento de uma polÍtica pública orientada para a gestão da Ilha do Campeche	1
	c. Etapa preliminar de execução de uma polÍtica pública orientada à gestão da Ilha do Campeche	2
	d. Aplicação de uma polÍtica pública orientada à gestão da Ilha do Campeche	3
	e. Aplicação em estágio avançado com método de avaliação permanente de uma polÍtica pública especÍfica voltada à gestão da Ilha do Campeche	4
	f. Em fase descrita na linha "e", e que conta com ampla divulgação da avaliação e prestação de contas por parte dos órgãos responsáveis	5
2.Competências	a. Não existe um esquema de distribuição de responsabilidades públicas orientado à GIC	0
	b. Responsabilidades definidas, porém apresenta frequentemente conflitos de competência para a gestão	1
	c. Com um esquema de distribuição de responsabilidades públicas orientado à GIC, entretanto não apresenta mecanismos de coordenação	2
	d. Com um esquema de distribuição de responsabilidades voltado à GIC e mecanismos de coordenação	3
	e. Com um esquema de distribuição de responsabilidades voltado à GIC e mecanismos de coordenação e cooperação	4
	f. Em fase descrita na linha 'e', com pleno conhecimento da comunidade costeira e com canais de comunicação estabelecidos	5
3. Instituições	a. Sem instituições envolvidas com a Ilha do Campeche	0
	b. Existência exclusiva de instituições setoriais	1
	c. Instituições setoriais envolvidas na gestão intersetorial da Ilha do Campeche	2
	d. Existência de instituição pública estatal com competências definidas para a GIC, entretanto sem órgãos colegiados para a coordenação e cooperação interinstitucional	3
	e. Existência de instituição pública estatal com competências expressas para a GIC com órgãos colegiados para a coordenação e cooperação interinstitucional	4
	f. Em fase descrita na linha 'e', com mecanismos de contabilidade e comunicação/divulgação dos resultados da GIC	5

4. Estratégias	a. Planos setoriais. Sem planos ou programas relacionados à GIC	0
	b. Etapa embrionária para o estabelecimento de uma estratégia pública orientada à GIC	1
	c. Com diretrizes públicas federais especificamente relacionadas à GIC	2
	d. Etapa inicial para a execução de uma estratégia pública orientada à GIC	3
	e. Aplicação avançada de planos ou programas específicos relacionados à GIC, com avaliação permanente	4
	f. Em fase descrita na linha 'e', e que conta com divulgação da avaliação e prestação de contas por parte dos responsáveis	5
5. Instrumentos	a. Sem definição de instrumentos de apoio à GIC	0
	b. Existência exclusiva de instrumentos legais compulsórios	1
	c. Etapa inicial de formulação de planos à GIC	2
	d. Etapa inicial para a execução de planos de GIC	3
	e. Aplicação de planos de GIC	4
	f. Aplicação avançada e avaliação/reajuste de planos de GIC, com divulgação dos resultados desta avaliação	5
6. Formação e Capacitação	a. Sem intenção ou interesse em formar e capacitar gestores públicos com responsabilidades tangentes à GIC e atores sociais.	0
	b. Com intenção, porém com pouca capacidade para formar e capacitar seus gestores públicos com competência sobre a GIC. Existem carências de formação entre funcionários.	1
	c. Com capacidade para formar e capacitar seus gestores públicos com responsabilidades orientadas à GIC. Existem carências de formação entre funcionários.	2
	d. Com capacidade para formar e capacitar, de maneira contínua, seus gestores públicos com responsabilidades orientadas à GIC. Não há carências de formação.	3
	e. Além de formar e capacitar gestores públicos, apresenta capacidade de empoderar aos atores sociais com formação contínua.	4
	f. Em fases descritas nas linhas 'd' e 'e', com material formativo online, gratuito e atualizado.	5
7. Recursos Econômicos	a. Não há recursos destinados à GIC	0
	b. Recursos econômicos destinados à GIC não são suficientes	1
	c. Existe uma tendência complementar de recursos destinados à GIC	2

	d. Recursos destinados para à gestão da Ilha do Campeche são comparáveis aos de outros locais semelhantes (ex: unidades de conservação do entorno)	3
	e. Há coerência entre a importância da Ilha do Campeche e os recursos econômicos aportados	4
	f. Há coerência entre a importância da Ilha do Campeche e os recursos econômicos aportados e há prestação de contas por parte dos responsáveis sobre o uso desses recursos	5
8. Conhecimento e Informação	a. Grandes vazios de conhecimento. Escassa disponibilidade de informação.	0
	b. Nível básico de conhecimento setorial e não integrado. Escassa disponibilidade de informação	1
	c. Nível básico de conhecimento integrado para a GIC. Escassa disponibilidade de informação	2
	d. Nível apropriado e atualizado de conhecimento integrado na esfera acadêmica	3
	e. Nível apropriado e atualizado de conhecimento integrado e ecossistêmico. Disponibilidade de informação mediana.	4
	f. Nível de conhecimento integrado e ecossistêmico apropriado e atualizado. Informação pública acessível aos gestores e atores sociais.	5
9. Educação para a cidadania	a. Não há iniciativas educacionais voltadas à Ilha do Campeche	0
	b. Etapa inicial para o estabelecimento de um processo educativo voltado ao conhecimento da Ilha do Campeche	1
	c. Etapa preliminar de execução de um projeto educacional voltado às comunidades associadas à Ilha do Campeche	2
	d. Aplicação de um programa educacional direcionado à Ilha do Campeche e às comunidades do entorno	3
	e. Aplicação avançada de programa educacional específico relativo à Ilha do Campeche, com avaliação permanente	4
	f. Em fase descrita na linha “e”, e que conta com ampla divulgação do projeto e de sua avaliação, como também com a prestação de contas por parte dos órgãos responsáveis	5
10. Participação	a. Sem mecanismos e cultura de participação pública em geral	0
	b. Sem mecanismos estáveis e permanentes de participação pública em geral	1
	c. Sem mecanismos estáveis e permanentes de participação pública para a GIC	2
	d. Com mecanismos esporádicos de participação pública para a GIC	3

	e. Com mecanismos regulares de participação pública para a GIC	4
	f. A sociedade civil participa na tomada de decisões para a GIC	5

APÊNDICE D – MATRIZ DE INTERAÇÃO PARA A CONSTRUÇÃO DA ANÁLISE SWOT DINÂMICA

		FATORES EXTERNOS																						
		Oportunidades													Ameaças									
		Informação - pelo viés cultural	Museu a céu aberto	Gestão compartilhada (co-gestão)	Rico aporte cultural	Aproximação do Ministério do Turismo	Investir em publicidade cultural	Possibilidade de geração de renda	Potencial para educação ambiental e patrimonial	Potencial para turismo cultural	Potencial para turismo de base comunitária	Internet	Ampliação do projeto escola	Ecoturismo	Sustentabilidade	Superexploração	Turismo de sol e praia/ de massa	Perda da tradição das comunidades do entorno	Falta transparência na distribuição de recursos	Foco no patrimônio natural e não no cultural	Falta de informação prévia objetiva	Tomada de decisão de forma não participativa	Sobreposição de interesses privados aos coletivos	
FATORES INTERNOS	Forças	Comunidade	2	1	2	0	0	1	2	2	2	2	0	0	2	2	2	1	2	2	1	0	2	2
		Riqueza Patrimonial (histórica, cultural e natural)/ Arqueologia / Paisagem	2	2	2	-	2	2	2	2	2	2	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	2
		Aceno e cooperação dos atores/ Engajamento	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	0	0	0	0	2	2	1	2	2	2	2	2
		Equipe de Monitores / IIC	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	0	1	1	2	1	2	2	1
		Programa de Visitação e Conservação da Ilha do Campeche	2	2	0	-	2	2	-	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	0	2	2	1	2
		Taxa de desembarque e fundo de conservação	0	2	1	0	0	2	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1
		Termo de Ajustamento de Conduta (TAC)	0	1	2	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	2	0	1	2	2
	Fraquezas	Falta de fiscalização	2	0	2	0	2	2	2	0	0	2	0	2	2	0	2	0	0	2	0	2	0	0
		Turismo de massa	2	2	0	1	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	-	1	0	2	2	0	0
		Falta de Manutenção	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
		Falta de apoio/incentivo por parte das autoridades	0	1	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	1
		Vandalismo	2	1	2	0	1	2	1	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
		Baixo número de reuniões com o poder público	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	2	2
		Baixo conhecimento do TAC e da portaria 691/2009	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
		Transporte irregular	2	0	1	0	1	2	0	0	0	0	2	1	0	0	2	0	0	0	1	2	0	2
		Comunicação falha entre atores	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	2	2
		Falta de saneamento	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
		Necessidade de gestão de resíduos	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0
		Exploração no verão e abandono na baixa temporada	0	0	2	0	2	0	0	0	0	2	2	2	2	0	1	1	0	0	2	0	0	1
Foco apenas no lucro	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	2	2	1	0	0	2	1	2		
Ocorrência de espécies exóticas (ex:quatis)	0	0	2	0	2	0	0	2	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0		

Legenda:

0 - Sem interação

1 - Baixa interação

2 - Interação significativa

Investimentos estratégicos (forças x oportunidades)**Capacidades de defesa (forças x ameaças)****Necessidade de orientação (fraquezas x oportunidades)****Vulnerabilidades (fraquezas x ameaças)**

**ANEXO A - MODELO DE AVALIAÇÃO DO DECÁLOGO DA GESTÃO COSTEIRA ELABORADO POR
ARENAS (2012)**

Temas chave	Critérios / Fases	Valoração
1. Política Pública	a. Sem processo algum de política pública específica voltada à Gestão Costeira Integrada	0
	b. Etapa inicial para o estabelecimento de uma política pública orientada para a GCI	1
	c. Etapa preliminar de execução de uma política pública orientada à GCI	2
	d. Aplicação de uma política pública orientada à GCI	3
	e. Aplicação em estágio avançado com método de avaliação permanente de uma política pública específica voltada à GCI	4
	f. Em fase descrita na linha "e", e que conta com ampla divulgação da avaliação e prestação de contas por parte dos órgãos responsáveis	5
2. Normativa	a. Exclusivamente com planejamento setorial, sem conexão entre setores	0
	b. Com planejamento setorial integrado sem perspectiva espacial costeira	1
	c. Com planejamento setorial integrado e distinção à zona costeira	2
	d. Específica orientada à gestão do domínio público costeiro/marinho	3
	e. Específica que regulamenta a gestão integrada do litoral	4
	f. Em fase descrita na linha "e", e com ampla divulgação, conhecimento e implementação	5
3. Competências	a. Não existe um esquema de distribuição de responsabilidades públicas orientado à GCI	0
	b. Responsabilidades definidas, porém apresenta frequentemente conflitos de competência para a gestão	1
	c. Com um esquema de distribuição de responsabilidades públicas orientado à GCI, entretanto não apresenta mecanismos de coordenação	2
	d. Com um esquema de distribuição de responsabilidades voltado à GCI e mecanismos de coordenação	3
	e. Com um esquema de distribuição de responsabilidades voltado à GCI e mecanismos de coordenação e cooperação	4
	f. Em fase descrita na linha 'e', com pleno conhecimento da comunidade costeira e com canais de comunicação estabelecidos	5
4. Instituições	a. Sem instituições envolvidas com setores costeiro-marinhas	0
	b. Existência exclusiva de instituições costeiro-marinhas setoriais	1
	c. Instituições setoriais envolvidas na gestão intersetorial de recursos costeiros	2
	d. Existência de instituição pública estatal com competências definidas para a GCI, entretanto sem órgãos colegiados para a coordenação e cooperação interinstitucional	3
	e. Existência de instituição pública estatal com competências expresas para a GCI com órgãos colegiados para a coordenação e cooperação interinstitucional	4
	f. Em fase descrita na linha 'e', com mecanismos de contabilidade e comunicação/divulgação dos resultados da GCI	5
5. Estratégias	a. Planos setoriais. Sem planos ou programas relacionados à GCI	0
	b. Etapa embrionária para o estabelecimento de uma estratégia pública orientada à GCI	1

	c. Com diretrizes públicas federais especificamente relacionadas à GCI	2
	d. Etapa inicial para a execução de uma estratégia pública orientada à GCI	3
	e. Aplicação avançada de planos ou programas específicos relacionados à GCI, com avaliação permanente	4
	f. Em fase descrita na linha 'e', e que conta com divulgação da avaliação e prestação de contas por parte dos responsáveis	5
6. Instrumentos	a. Sem definição de instrumentos de apoio à GCI	0
	b. Existência exclusiva de instrumentos legais compulsórios e setoriais	1
	c. Etapa inicial de formulação de planos regionais/sub-regionais voltados à GCI	2
	d. Etapa inicial para a execução de planos regionais/sub-regionais de GCI	3
	e. Aplicação de planos regionais/sub-regionais de GCI	4
	f. Aplicação avançada e avaliação/reajuste de planos regionais/sub-regionais de GCI, com divulgação dos resultados desta avaliação	5
7. Formação e Capacitação	a. Sem intenção ou interesse em formar e capacitar gestores públicos com responsabilidades tangentes à GCI e atores sociais.	0
	b. Com intenção, porém com pouca capacidade para formar e capacitar seus gestores públicos com competência sobre a GCI. Existem carências de formação entre funcionários	1
	c. Com capacidade para formar e capacitar seus gestores públicos com responsabilidades orientadas à GCI. Existem carencias de formação entre funcionários	2
	d. Com capacidade para formar e capacitar, de maneira contínua, seus gestores públicos com responsabilidades orientadas à GCI. Não há carências de formação	3
	e. Além de formar e capacitar gestores públicos, apresenta capacidade de empoderar aos atores sociais com formação contínua	4
	f. Em fases descritas nas linhas 'd' e 'e', com material formativo online, gratuito e atualizado	5
8. Recursos Econômicos	a. Não há recursos destinados à GCI, somente aos setores costeiro-marinhos	0
	b. Recursos econômicos destinados à GCI não são suficientes	1
	c. Existe uma tendência complementar de recursos destinados à GCI	2
	d. Recursos destinados para à gestão costeira são comparáveis aos de outros setores econômicos	3
	e. Há coerência entre a importância do litoral e os recursos econômicos aportados	4
	f. Há coerência entre a importância do litoral e os recursos econômicos aportados e há prestação de contas por parte dos responsáveis sobre o uso desses recursos	5
9. Conhecimento e Informação	a. Grandes vazios de conhecimento. Escassa disponibilidade de informação	0
	b. Nível básico de conhecimento setorial e não integrado. Escassa disponibilidade de informação	1
	c. Nível básico de conhecimento integrado para a GCI. Escassa disponibilidade de informação	2
	d. Nível apropriado e atualizado de conhecimento integrado e ecossistêmico na esfera acadêmica	3
	e. Nível apropriado e atualizado de conhecimento integrado e ecossistêmico. Mediana disponibilidade de la información	4

	f. Nível de conhecimento integrado e ecossistêmico apropriado e atualizado. Informação pública acessível aos gestores e atores sociais	5
10. Participação	a. Sem mecanismos e cultura de participação pública em geral	0
	b. Sem mecanismos estáveis e permanentes de participação pública em geral	1
	c. Sem mecanismos estáveis e permanentes de participação pública para a GCI	2
	d. Com mecanismos esporádicos de participação pública para a GCI	3
	e. Com mecanismos regulares de participação pública para a GCI	4
	f. A sociedade civil participa na tomada de decisões para a GCI	5

